EXEC

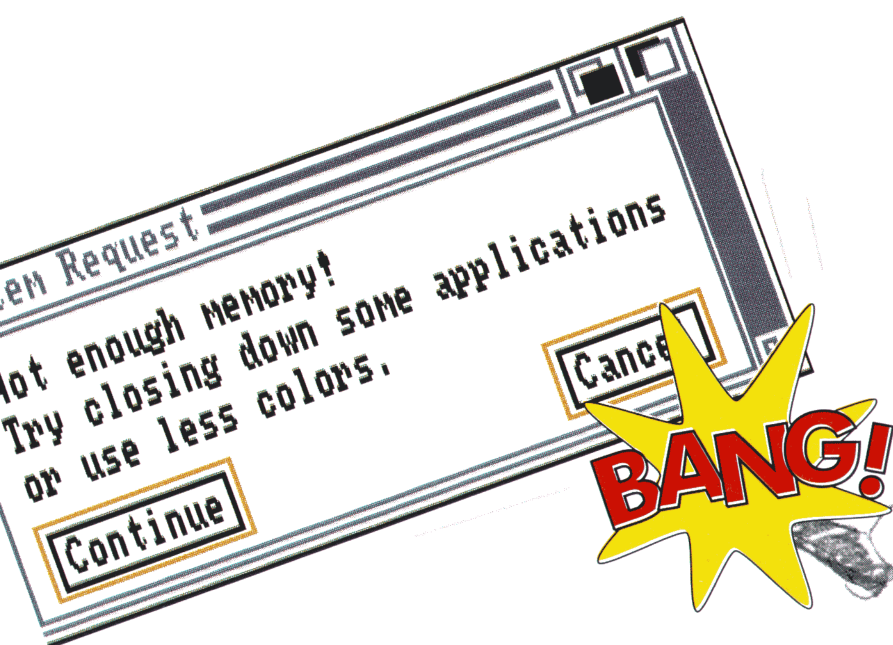
Medlemsblad for Atlantis Amiga Brukerklubb 1/91

Video Toaster
Ppage 2.0
Snapshot!
Dpaint tips
Skolespalte

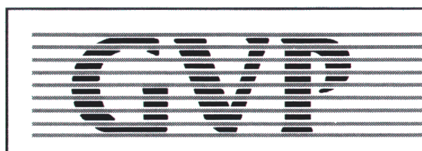


AD1991

RAM fra GVP!



ed ekstra RAM fra GVP blir det lenge til neste gang din Amiga kommer med en advarsel om at den har for lite hukommelse. Og nå trenger du ikke lenger vente med å kjøpe! Gjennom våre forhandlere FAMO i Oslo og Design Partner i Bergen tilbyr vi nå GVP RAM-kort til en pris du kan leve med. Kortene passer i alle modeller av Amiga 2000 med minst én ledig kortplass. Det er meget enkelt å installere, og hvis du vil kan du starte med 2 MB og bygge ut helt til 8 MB med SIMM-brikker.



RAM-kort med 2MB RAM	2.590,-
RAM-kort med 4MB RAM	3.490,-
RAM-kort med 6MB RAM	4.390,-
RAM-kort med 8MB RAM	5.290,-

Alle priser er eks. mva. Norsk Importør: **JOTEC**, tlf. 02-677770

FAMO

Københavngt. 15, Boks 6708, Rodeløkka
0503 OSLO 5, Tlf. 02-381205 / Fax: 02-357797

DesignPartner

Komediebakken 9-11, Postboks 1773 Nordes
5024 Bergen, Tlf.: 05-902800 / Fax: 05-234868

EXEC Innhold 1/91

UTGIVER
Atlantis Design
Verkstedveien 4B, 8000 BODØ
Tlf.: 081-26170 / Fax: 081-26115

NORSK REDAKSJON
Redaktør:
Øyvind Skogvoll

Medarbeidere:
Ørjan Eriksen
Jon Lennart Skollenborg
Geir Widar Kristoffersen
Richard Lindal
Torsten Gabrielsen

DANSK REDAKSJON
Redaktør:
Palle Bruselius
Egeskov 25, Stestrup
4360 Kirke Eskilstrup
Tlf.: 53 48 05 58

Medarbeidere:
Thomas Hildebrandt
Peter Normann
Per Olsen

Dette nummeret av EXEC
er laget med:
Professional Page 2.0n
Professional Draw 2.0
SHARP JX-100 & Scanlab 100
The Art Department
DPaint III og
Word Perfect
på en Amiga 3000

Fotosats:
Kristoffersens Trykkeri,
Narvik

Trykk:
Fauske Boktrykkeri

Opplag:
1.500

Rettigheter
Det er forbudt å kopiere bladet eller deler av det, uten skriftlig tillatelse fra utgiver.
Kilde må oppgis.

Annonsepriser:
Sort/hvitt
Rubrikk: 200,-
1/4 side 400,-
1/2 side 600,-
1/1 side 1.000,-
2/1 side 1.750,-
4-Farger:
1/1 side 2.700,-
2/1 side 4.600,-

Medlemsskap
1 års medlemsskap koster kr. 295,- og kan innbetales på postgiro nr. 0808 4574679


Redaktøren lærer å kjøre traktor anno 1964

Blir dagens ungdom "ødelagt" av datamaskiner?

I løpet av de siste ti årene har mikroprosessoren endret hverdagen for en stor del av jordens befolkning. Mer eller mindre ubevisst har vi overlatt vår skjebne til små brikker som ut i sin enkle logikk styrer stadig større deler av vår hverdag.

De positive effektene er ikke vanskelige å få øye på. Men er det ikke også mulig at det finnes negative sider som vi sjelden tenker over?

I min barndom hadde vi verken TV-spill, kalkulatorer eller hjemmecomputere. I stedet for å tilbringe time etter time foran en skjerm, måtte vi finne andre måter å slå ihjel tiden på. På oppdagelsesferd ute i naturen, eller hygge sammen med familien. Lære livets realiteter slik de hadde vært i generasjoner, mer eller mindre uforandret. Kan hende romantiserer jeg over forholdene på 60- og 70-tallet, men det får bare våge seg.

Nå er det plutselig kommet en ny generasjon som ikke snakker det samme språket som sine foreldre. De skjønner rett og slett ikke hva som sies. "DMA", "SCSI" og "Blitter" har overtatt der Margrete Munthes barnesanger før hadde et solid tak. Generasjonskløften gaper opp og sluker de som ikke klarer det enorme spranget mellom gammel og ny teknologi.

For mange er virkeligheten for kjedelig, og oppdagelsesferder skjer helst i Adventurespillenes kunstige omgivelser.

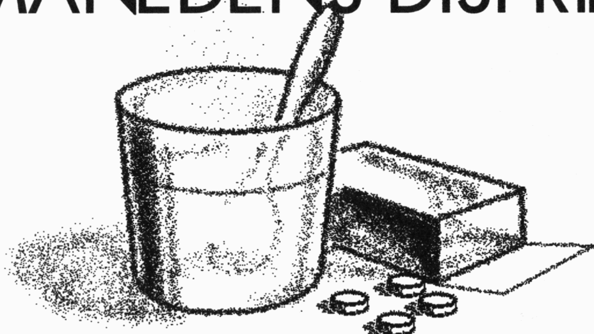
Man trenger ikke ha en hel datamaskin for å merke at man blir "skadet". For 10 år siden var det nesten straffbart for elever i grunnskolen å være i besittelse av en kalkulator. Vi måtte telle fingre og regne i hodet. Og da vi endelig fikk kloa i en kalkulkator, var det som om vi fikk doblet IQ'en ved et trylleslag. Og resultatet? I dag får folk panikk hvis de ikke finner kalkulatoren når de skal løse selv de enkleste regnestykker. Små dingser oversetter fra språk A til språk B, slik at man ikke trenger å lære seg noe språk for å dra på ferie til utlandet.

Og hva med de som ikke henger med i utviklingen? De som tviholder på det "gammeldagse" og forbanner alt som piper, blinker og lyser i utakt. De ville bli den moderne tids analfabeter.

Men hva ville skje hvis en kraftig kjernefysisk eksplosjon i atmosfæren slo knockout på alle mikroprosessorene i verden? All kommunikasjon ville brått stoppe opp. Telefonsentraler, radio og TV er helt avhengige av mikroprosessorer. Nye biler ville få problemer. Fly, skip og andre trasportmidler ville bli særdeles vanskelige å holde styr på. Mikrobølgeovnen, foodprocessoren og andre nymotens innretninger ville få "hjernefeil". Studenter ville plutselig bli nødt til å regne i hodet, noe de antakeligvis hadde glemt for flerfoldige år siden. Og hver eneste datamaskin (bortsett fra de dyre, militære anleggene) ville velte seg over og spille død. I løpet av ti sekunder ville vi være tilbake på seksti-tallet. Og plutselig ville de som *ikke* fulgte med i utviklingen være den nye eliten.

Ikke gjør deg så avhengig av all ny teknologi at den til slutt føles som en del av deg. For det *er* den ikke.

MÅNEDENS DISPRIL



POSTVERKET TØR IKKE BRUKE SINE EGNE TJENESTER!

Postverket i Bodø har tydeligvis store problemer for tiden. 10 dager etter at siste EXEC var sendt, ringte de og sa at bladene ikke var utsendt, da portoen ikke var betalt kontant. Jeg fortalte da som sant var, at jeg hadde fått beskjed om at jeg skulle få tilsendt regning, og at betaling ikke var noe problem. Men selvfølgelig husket jeg ikke nøyaktig navn på personene som sa dette, og dermed fraskrev postverket seg alt ansvar for saken.

Jeg ble selvfølgelig mildt sagt usannsynlig forbannet, og ba om forklaring på hvorfor det hadde tatt så fantastisk lang tid før jeg hadde fått beskjed. På dette var forklaringen at de hadde prøvd å ringe et par ganger, men ikke kommet fram. Jeg forklarte så at vi holdt på å flytte, og opplyste om at det faktisk gikk an å sende en telefax eller et BREV, men dette hadde visst ikke falt postverket inn. De sitter hele dagen med tonnevis av post på alle bauger og kanter, men deres smalsporede tankebaner streifet ikke denne muligheten. Sjokkerende!

2 minutter etter at jeg hadde fått beskjeden var selvfølgelig regningen betalt, og en unnvikende postfunksjonær gav meg navnet på en person jeg kunne ta kontakt med hvis jeg trengte å få svar på spørsmål. EN PERSON! (For å unngå at denne personen skal få noe å gjøre, velger jeg å ikke oppgi navnet). På fylkets største postkontor er det altså kun EN person man kan snakke med hvis man skal være sikker på å få et fornuftig svar - alle andre svarer sannsynligvis i hytt og pine! Men de vet det ikke selv, for jeg spurte minst tre ganger for å være sikker om alt var OK da jeg sendte bladene, og jeg fikk like betryggende svar hver gang. Ingen sa at de ikke hadde myndighet til å svare på et slikt spørsmål. Så mens alle andre tilstreber flate og fleksible organisasjoner, virker det som om postverket synker hen i diktatur-tilstander med ansvarsløse og økseskaft-svarende nikkedukker som undersåtter nederst i pyramiden. Trøste og bære. En av EXEC's nærmeste medarbeidere har en fortid i postverket, og hans beskrivelse lyder "...helt kortslutta!"

Man trenger ikke være psykolog for å skjønne at min sympati for postverket for øyeblikket er lik null. Så mye rot er det flere måneder siden jeg har vært borti, og det var spesielt ergelig når JEG endelig hadde klart å få EXEC ferdig i noenlunde riktig tid. Men - slik er det med monopolinstitusjoner. De kan tillate seg hva som helst, for de mister ikke kunder til konkurrentene. Og jeg gidder ikke å kjøre hele norden rundt for å levere ut bladene.

Men det forbauser meg virkelig at de ikke tenkte på å sende et brev....
I dag, 2 måneder etter at jeg ba om en skriftlig forklaring på hendelsen, har ingen svart på brevet. Kanskje de har feil med telefonen? Ubestridt kandidat til månedens dispril er Postverket! Hurra!

ABSALON DATA

Amiga-udstyr:	
Amiga Action Replay V.2.0	995,00
512 K-ram udvidelse m.ur+afbryder, 3-State	585,00
2 MB-ram udvidelse, intern m.512Kb,3-State	835,00
1.8 MB-ram udvidelse m. 1.8 MB/ur/afbr.	1815,00
2 MB-ram udvidelse t. A-1000	2595,00
5.25" Golem Diskdrev, 40/80/bus/afbryder	1290,00
3.5" Diskdrev m. bus & afbryder, 3-State	895,00
5.25" Diskdrev 40/80/bus/afbryder, 3-State	1145,00
Quickbyte V Eprombrænder	675,00
REX Megacarte (1 MB program/EPROM)	655,00
Printerkabel Centronics	60,00
Bootselektor DF0-DF1(2)	85,00
DF0-1-2 130,00 DF0-1-2-3 mek.	180,00
Støvlåg til A-500 i klar plastik	85,00
Multiplayerkabel, A-500/A-500	130,00

Commodore 64/128 udstyr:	
The Final Cartridge III	545,00
Action Replay MK 6	595,00
Printerkabel Userport-Centronics	115,00

Printere og tilbehør:	
Goldstar PT-160M, 9 nål	1495,00
Star LC 24-10, 24 nål	3290,00
Star LC 20, 9 nål	1945,00
Farvebånd t. Star LC 10 eller Citizen 120 D	55,00

Disketter:	**pr. stk.**	**pr. 100**
5.25" DSDD NN	2,90	225,00
5.25" DSDD HD, 1.2 MB	6,00	540,00
3.5" DSDD NN	5,50	495,00
3.5" HD NN, 2MB	11,75	1057,50
3.5" DSDD NN Kao, farvede	7,50	675,00
3" Maxell CF 2	31,00	2790,00

Diskettebox med lås:	
til 80 stk. 3.5" eller 100 stk. 5.25"	65,00
til 120 stk. 5.25"	90,00

Joystick og diverse:	
Competition Pro 5000	145,00
Competition Pro STAR - Nyhed	225,00
Competition Pro STAR m. Game Card/PC	435,00
The Arcade Joystick	195,00
Fast Lightning, kopiprg.	145,00
Musemåtte, 8mm, blå, normal 70,00 Super	80,00
Musemåtte, 6 mm, rød, normal 65,00 Super	75,00

Forbehold for prisændringer

Importør af varer fra
GOLEM - REX - VESALIA - 3-State m.fl.

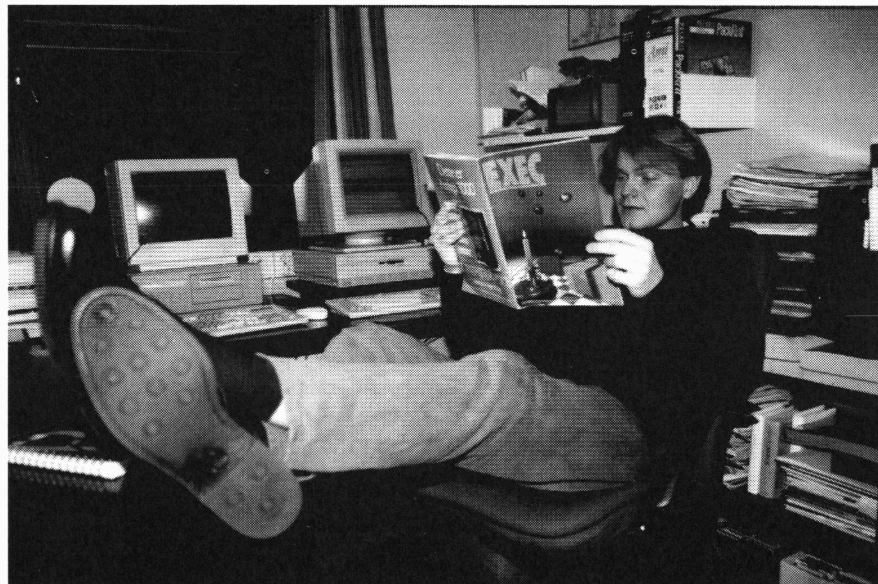
Alle priser incl. 22% MOMS(fratrækkes ved eksportsalg)

ABSALON DATA

Tlf.: (45) 31 671193 - FAX.: (45) 31 671197

Ma. - Fr.: 12 - 19. Lø. lukket

The Insider



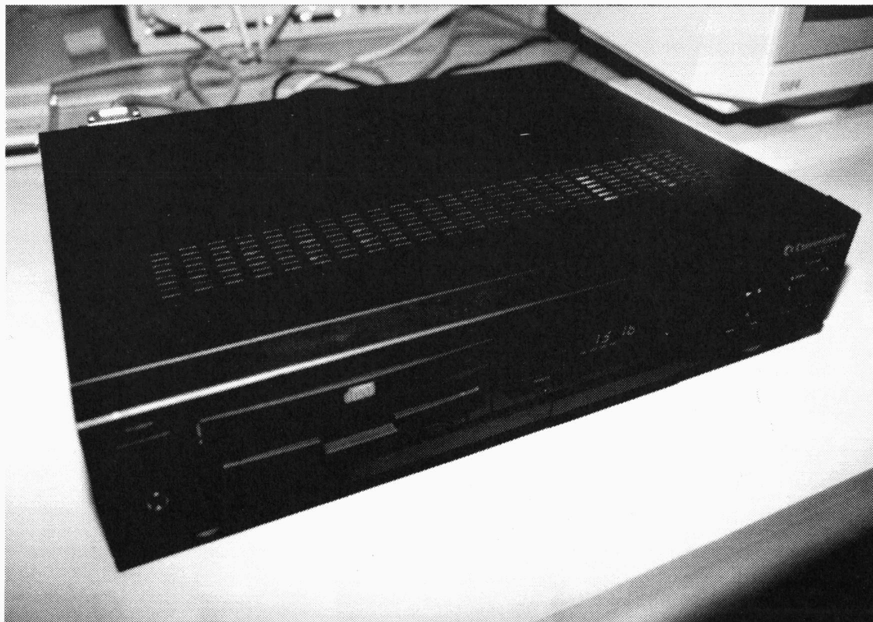
Insider'n er satt langt inne denne gangen. Etter Exec-redaktørens diverse telefoniske påminnelser og telefaxer som demonsterte hvor store bokstaver man kan lage med Professional Page 2.0 er jeg endelig i gang. Hvorfor føles det vanskelig? Hovedgrunnen tror jeg rett og slett at jeg ikke er helt sikker på hva dere ønsker å høre? (Les gi meg litt feedback NÅ!).

Da jeg sannsynligvis ikke får feedback for tidligst etter at denne artikkelen er kommet på trykk, fortsetter jeg etter standard mønster. Det er enormt mamge aktiviteter på Amigamarkedet for tiden. Mange avanserte produkter lanseres og utvikles. Hva med Framebuffers, 16-bits lyd-samplere, 64MB (Sekstifire Mega Byte) "Nibbel-Mode" RAM, 60 MHz 68882 co-prosessor, TCP,IP, DECnet og Novell Netware eller Amiga X Window System med Open Look, TWM eller UWM, for ikke å snakke om UNIX SVR4. Høres fint ut ikke sant, men hva betyr det?

Vi begynner med det som er mest ukjent: "UNIX SVR4". Enten man benytter seg av en SuperComputer eller en enbruker arbeidsstasjon - Unix System V (romertall for 5) Release 4 er den nye standard å regne med. For systemportabilitet. For brukervennlighet. For nettverk. For kompatibilitet. For fremtidig vekst. Amiga 3000UX er en nyutvikling av Amiga-konseptet som gir brukeren adgang til denne "verden" til en Commodore-pris. Amiga 3000UX er en UNIX System V Release 4 arbeidsstasjon med bedre ytelse enn systemer som koster mange ganger så mye. Hva er det som får Amiga 3000UX til å tikke? Til å begynne med "POWER", det vil si 8MB eller 16MB fast RAM sammen med en 32-bits Motorola-prosessor med matte co-prosessor. I tillegg finnes NFS, TCP/IP og Ethernet nettverk. Amiga 3000UX er i full overensstemmelse med UNIX SVR4 ABI (Application Binary Interface) dette betyr at all programvare utviklet under UNIX SVR4 for Motorola-prosessor (f.eks Sun, Apollo etc.) med letthet kan benyttes på Amiga 3000UX. "Amiga 3000UX is the real thing!". Salget av Amiga 3000UX begynner i disse dager i USA. Noen Europeiske land vil lasere produktet i løpet av året. Lanseringsdato i Norge er ... ikke fastsatt.

CDTV
er en annen av Commodores "babies" som mange sikkert venter på. Men hva er CDTV? CDTV står for "Commodore Dynamic Total Vision," og er et verdensomspennende registrert varemerke for en ny kategori elektroniske apparater - "Interaktiv multimedia". CDTV er både en "multimedia" compact disc og en "interaktiv" CD-spiller. CDTV er både den neste *evolusjon* innen optisk medieteknologi, og en *revolusjon* innen design av den personlige datamaskin for bruk i familiens stue som et hjemmeunderholdnings- og informasjonssenter. CDTV's prinsippielle fordel for konsumenten er at den gir en *forsterket mediaopplevelse* som tidligere ikke har vært tilgjengelig fra eksisterende underholdnings- og informasjonsmedier for hjemmet. CDTV gir tilleggsverdi til eksisterende produkter som CD-Audio, bøker og videospill ved å foredle mediainnholdet i disse og gi utvidet aktiv kontroll over det man ser på.

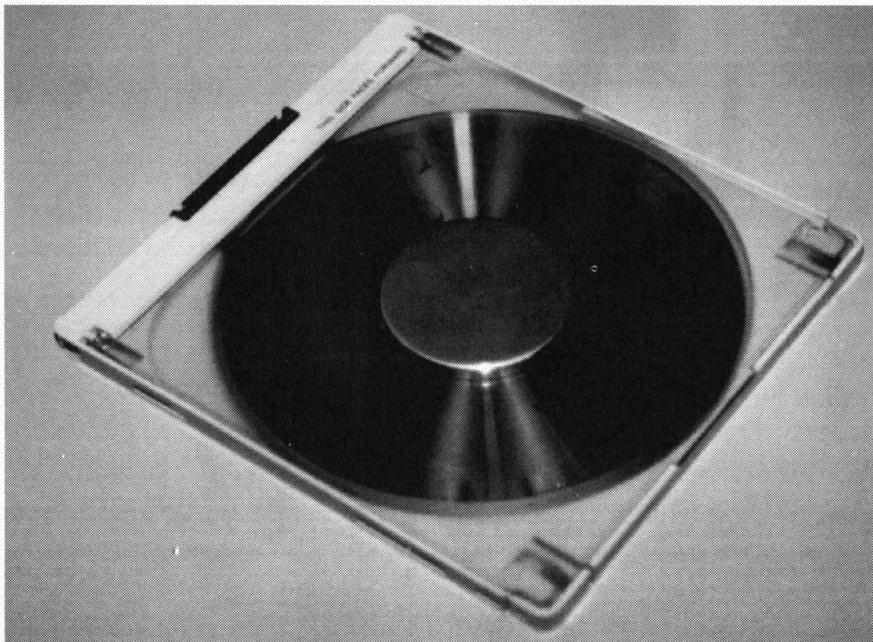
Hva er en CDTV-spiller?
En CDTV-spiller er en elegant designet og genialt teknisk enhet som representerer den enste generasjon innen konsument-elektronikk. Den kobles enkelt til hjemmets TV-apparat og/eller stereoanlegg. Spilleren styres via en ergonomisk designet infrarød fjernkontroll. Som et tilleggsutstyr til TV er den utviklet for bruk over hele verden med NTSC, Super-NTSC og PAL TV-apparat og monitorer. Som en



Ulv i fåreklær? *Fra utsiden ser det stort sett ut som en hvilken som helst annen lekker CD-spiller. Innenfor pelsen finner du en utvidet Amiga 500 med masse snadder.*



Fjernkontroll: *Slik ser den nye fjernkontrollen ut. 10 funksjonstaster, piltaster opp/ned/høyre/venstre og to velg-taster, pluss de vanlige CD-kontrollene. Er det noen som gleder seg?*



Dette visste du kanskje ikke! *Vanlige CD-spillere er for unøyaktige til å lese data på en pålitelig måte. CDTV-platene må legges i en spesiell kassett ("caddie")før du putter dem inn. Dermed økes nøyaktigheten.*

audiokomponent, spiller den konvensjonelle CD-Audio disc (med 8x oversampling, 102 db/signal støyforhold) den spiller den nye standarden CD-plater, CD+grafikk (CD+G) disc'er, samt en ny type multimedia (CDTV Multimedia). Spillernes audio-funksjoner er forsterket via et sofistikert og brukervennlig styringspanel for audio på TV-skjermen med avanserte egenskaper som 10 sekunders prøvespillinger, loop, blandet avspilling, MIDI inn/ut, samt CD+G-avspilling.

Spillerens funksjonalitet kan utvides videre ved hjelp av tilleggsutstyr som "trackball", joystick og video-genlock. Alle spillere leveres med personlig minneslager eller en "smartkort"-plass, men kapasitet på opptil 512K. Den kan også lett og økonomisk gunstig oppgraderes til en fullfunksjonell hjemmedatamaskin med tastatur, diskettstasjon og modem.

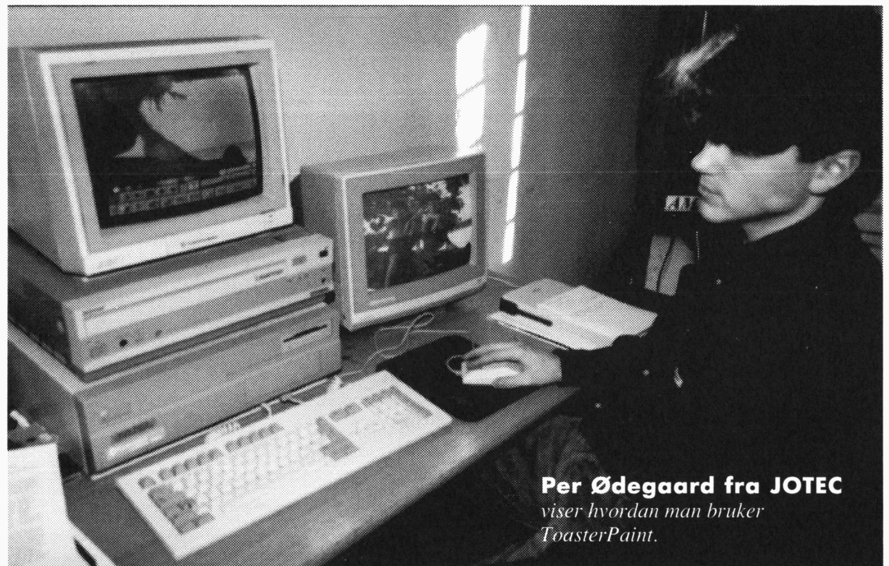
CDTV-titler adskilles fra andre CD-formater via "CDTV-Multimedia" varemerket. De representerer den første generasjon av nye, ekte multimedia CD'er for konsument markedet; CDTV-plater kategoriseres som konsument CD-ROM (CD-Read Only Memory). CD'er er representert en enestående teknologisk utvikling som kombinerer enorm lagringskapasitet (550 Megabyte med digital data eller tilsvarende 250.000 sider med tekst), samt gjenvivelse av meget høy kvalitet (via digital koding av data). Hvordan de enkelte titler benytter "multimedia" avhenger av de kreative designkriterier som hver enkelt utvikler velger. En CDTV tittel kan inneholde kombinasjoner av audio (musikk, tale eller effekter med CD-kvalitet eller andre formater), tekst og data, samt mange forskjellige visuelle formater (f.eks. animert grafikk, stillbilder og levende video.

Commodore arbeider meget tett sammen med programvareutviklere og utgivere verden over for å sikre CDTV's kommersielle suksess. Den vil lanseres med et godt bibliotek med applikasjoner innen 5 hovedkategorier: Kreativitet & underholdning, opplæring, spill, musikk, informasjon. CDTV-spilleren vil med all sannsynlighet lanseres i Norge i august 1991. For alle trofaste Amiga 500-brukere kan jeg gi den gledelige melding at et CD-ROM drev vil kunne kjøpes som periferutstyr til denne maskinen, slik at den kan kjøre CDTV-applikasjoner. Only Amiga makes it possible!

Vennlig hilsen

VideoToasteren i Norge!

EXEC's redaktør var så ufattelig heldig å få slippe til foran NewTek's meget omtalte og skamroste VideoToaster under et Oslo-besøk nå nylig. Og var dette "kortet" egentlig noe tess?



Per Ødegaard fra JOTEC *viser hvordan man bruker ToasterPaint.*

FAMO
i Oslo er et kult-sted for mange Amiga-interesserte i Oslo-området, spesielt innenfor videobransjen. Derfor var det heller ikke så overraskende at importøren JOTEC hadde latt kortet havne akkurat her. I lokalene i Københavngaten er det et levende og tradisjonsrikt Amiga-miljø, og de som klarer å finne veien dit (OBS! En eller annen dust har bygd en svær sjokoladefabrikk som deler gata i to) er garantert å bli mer enn fem minutter. Jeg vet mange som ville ha ofret både armer, bein og andre verdifulle ekstremiteter for å få vært i mitt sted akkurat denne ettermiddagen, men slik er det nå en gang å være redaktør...

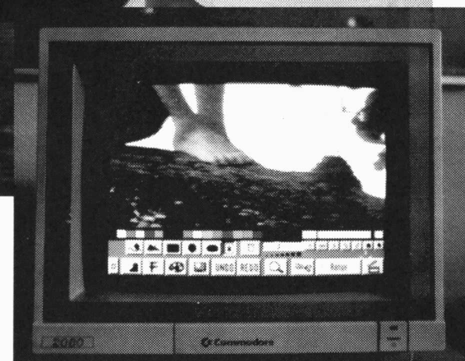
Ubeskrivelig

Det største problemet ved å skrive om toasteren er at den er ubeskrivelig. Noen ord på et papir er bare et svakt hint om hvor kraftig denne saken egentlig er. Kort summert har du tilgang til en skikkelig bra videoeffekt-generator med et tresifret antall overganger, ToasterPaint tegneprogram for å retusjere 24-bits bilder (f.eks. grabbet i real-time fra video), et tekstprogram med bl.a. rulletekst (ikke like bra som SCALA), og 3D-programmet "Lightwave 3D" som blant annet ble brukt til å lage skrivebordet på forsiden i løpet av få minutter. I tillegg har du programmet ChromaFX, for produksjon av psykedeliske fargeeffekter.

De som har interesser innefor video, bør få seg en demonstrasjon av VideoToaster så fort som mulig. I løpet av ikke så alt for mange måneder kommer den i PAL-versjon, og importøren JOTEC (tlf. 02-677770) har allerede fått flere bestillinger. Nøyaktig pris og leveringsdato er ikke kjent.....

-Øyvind

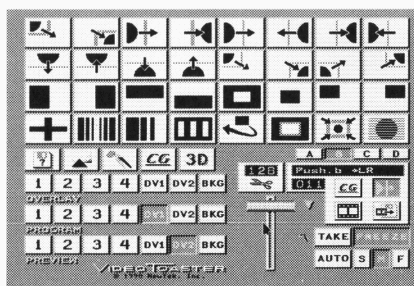




Over: *et bilde fra filmen "Fluenes Herre" ble frosset og deretter redigert i ToasterPaint. Legg merke at den ene av de tilsynelatende eneggede tvillingene mangler en fot.*
Til høyre: *Skjermbildet i ToasterPaint viser et utsnitt av bildet over.*

Under til høyre:
Per Ødegaard fra JOTEC og Geir-Otto Molstad fra FAMO. Lurer på hvorfor de smiler så bredt..?

Under: *En av menyene i toasterens programvare.*





Trådløs Mus

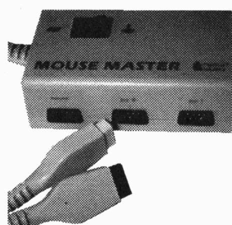


- 4 Infrarød
  - ingen ledning!
- 4 1,5 meter rekkevidde.
- 4 Lavprofil design.
- 4 200 punkter pr. tomme.
- 4 Skrur seg av selv.
- 4 Batterier inkludert.
- 4 Tre knapper - klar for UNIX.

Kun kroner

695,-

Mouse Master

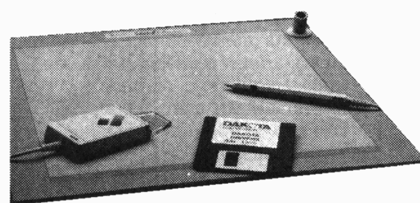


- 4 Deler musporten.
- 4 Lar deg velge mellom mus og joystick i musporten.
- 4 Ideell for A500. Lang ledning gjør mus og joystickplugg lett tilgjengelig.
- 4 Elektronisk bryter - du behøver ikke å skru av maskinen for å bytte.

Kun kroner

249,-

Digitaliserings-bord

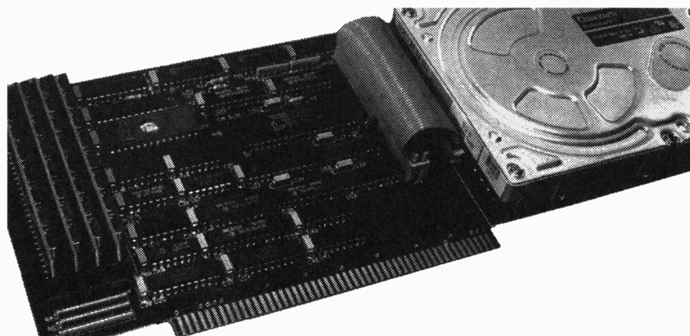


- 4 Leveres med både penn og mus.
- 4 Kan brukes samtidig med vanlig mus.
- 4 Kobles til seriellporten.
- 4 Leveres med programvare for både Amiga og IBM-kompatible.
- 4 Programmerbar oppløsning inntil 1000 dpi.

Trenger ingen strømforsyning.

12" x 12"	12" x 18"
4800,-	*6900,-*

NEXUS



Den første integrerte hardware/software lagrings løsning for din Amiga

Superraskt SCSI/RAM kort for din Amiga 2000. Plass til 4 MB RAM på kortet. Støtter de fleste SCSI enheter inkludert tape streamer, uttagbar harddisk, slettbar optisk disk, DAT og CD-ROM! Leveres med backupprogram, printerspooler, meget enkelt oppsettingsprogram og mye mer! Send oss en diskett, og vi sender deg en **Demodisk!**

Bare Nexus	**2800,-**	**m/200 MB HD**	***RING!***
m/20 MB HD	**6820,-**	**m/250 MB streamer** 8	**10500,-**
m/40 MB HD	**7780,-**	**m/44 MB uttagbar HD** 8	**11300,-**
m/80 MB HD	**10500,-**	**m/650 MB uttagbar slettbar optisk HD** 8	***RING!***
m/100 MB HD	**11140,-**		

Alle enheter kan leveres uten Nexus, og koster da kr. 2500,- mindre.
8 Leveres med en tape/disk!

GVP Aksellleratorkort

Aksellleratorkort for A2000 serien. Kortene er bygd opp rundt 68030 prosessoren. De leveres med 4MB 32-bits RAM, og har plass til 8. Det er også med en 68882 matematikkprosessor, og det er en innebygget harddiskkontroller for såkalte AT-harddisker.

28 MHz	*22700,-*	33 MHz	*27580,-*
Med 40Q HD	*28150,-*	Med 40Q HD	*32980,-*
Med 80Q HD	*32380,-*	Med 80Q HD	*37180,-*
Med 200Q HD	*38380,-*	Med 200Q HD	*43180,-*
4MB RAM (80ns)	*7900,-*	4MB RAM (70ns)	*10780,-*
	50 MHz	***RING!***	

Skrivere

NEC P2 Plus, 24 nåls, 192/54 tegn/s, 80 kolonner *4310,-*

NEC P6 Plus, 24 nåls, 265/90 tegn/s, 80 kolonner *7600,-*

NEC P7 Plus, 24 nåls, 265/90 tegn/s, 136 kolonner *9590,-*

NEC Silentwriter2 S60, laser, 6 sider/min, 1.5 MB RAM *16950,-*

NEC Silentwriter2 S60P, som over, men med Postscript og 2 MB RAM *23950,-*

NEC Colormate PS Postscript 300x300 dpi farge termisk skriver m/8 MB RAM ***RING!***

Monitorer

NEC 2A 14" 800x600 farge VGA/Multisync 5990,-
NEC 3D 14" 1024x768 farge Multisync 8490,-
NEC 4D 16" 1024x768 farge Multisync ***RING!***
NEC 5D 20" 1280x1024 farge Multisync ***RING!***

Diverse

Int. diskettstasjon A2000 *990,-*
Int. diskettstasjon A3000 *1390,-*
Musmatte *99,-*
Tastaturkabelforlenger til A2000/A3000 *58,-*
1 MB SIMM RAM til GVP, NEXUS etc. ***RING!***



TK ELECTRONICS

SOLBERGVEIEN 6
1300 SANDVIKA

Tlf.: 02 - 54 30 55
Fax: 02 - 54 76 94

Alle priser er inklusive mva.

En odelsgutt i eksil







Vi starer i dette nummeret en ny intervjuserie kalt "profil", der vi skal bringe spennende og litt uvanlige intervjuer med personer som har liknytning til Amiga-miljøet. Tidsnød gjør at førstemann i ilden er ingen ringere enn EXEC's redaktør. Med fare for å bli nådeløst stemplet som navlebeskuende egotrippere bringer vi her et eksklusivt intervju med klubbens gründer og altmuligmann, slik at hans dårlig tilslørte PR-nymfomani kan bli tilfredsstilt én gang for alle.

TEKST & FOTO: Ørjan Eriksen

- Fortell kort hva du holdt på med før du begynte med EXEC.

- Etter å ha fullført min egen fødsel, brukte jeg 4-5 år på å lære meg de grunnleggende ting i livet; å gå, spise, snakke, tegne og plage mine småsøsken. Jeg hadde en god og harmonisk oppvekst i et lite og veiløst samfunn, der jeg gjennom hele min skolegang utgjorde nøyaktig 50% av elevene på det årstrinn jeg til enhver tid befant meg på. Så tok jeg rutebåten og fullførte gymnas, militærtjeneste i Oslo sentrum og tilslutt ingeniørutdanning.

- Innenfor data, såklart?

- Nei, "allmen maskinteknikk". Selv om skoleårene i Narvik var til tider hemningsløst morsomme, oppdaget jeg etterhvert at jeg hadde en medfødt angst for sveiseapparater, skjærebrennere og roterende innretninger. Ved avsluttet utdanning spleiset Tord Myhre og jeg på en Amiga 1000 for å gjøre karriere som programvareutviklere på en datamaskin maskin som framstod som en drøm for enhver

entusiast.

- Og da var lykken gjort?

- Nei. Jeg har ved flere anledninger karakterisert dette kjøpet som mitt livs største ulykke. Jeg ble så fengslet av maskinens muligheter at jeg tipper det blir livsvarig. Men, etter at vi hadde fått maskinen, utviklet vi i 1986 et digert system for videoutleie i Lattice C versjon 1.03, men dette slo ikke særlig godt an, da IBM-sydromet var merkbart også på den tiden. Amiga var for ny, og bare det at man brukte rullegardinmenyer, farger, mus og symboler i stedet for svarte skjermer med grønn skrift, fikk en lokal "konsulent" til å stemple hele saken som et useriøst leketøy. Så der satt vi, med 570 K kildekode og massevis av tilsynelatende bortkastet tid.

- Og så...?

Ved juletider i '86 begynte vi som Commodore-forhandlere, og solgte en del A1000-maskiner til pengesterke freakere. Men inntektene rakk knapt nok til hår i suppa, så vi ble nødt til å prostituere oss til å selge Commodores PC'er, som ble lansert på den tiden. Jeg husker forresten godt at jeg spurte Commodores daværende supportsjef Øyvind Thorsen om hvorfor de skulle begynne å produsere PC'er, hvorpå svaret var at det vel egentlig var snakk om en "skynde-seg-å-snekre-sammen-en-boks-før-vi-går-konkurs"-maskin. Men det ble jo en suksess...

- Når kom klubben inn i bildet?

- Våren 1987 fikk vi kloa i PageSetter, og jeg tror pinadø veiledende pris på programmet var over syv tusen kroner! Samtidig fikk vi et gunstig tilbud på en QMS laserskriver, og snøballen begynte å rulle. Vi fikk idéen om å lage en norsk Amigaklubb med et heftig medlemsblad produsert på Amiga. Det første bladet ble produsert på den aller første Amiga 2000-maskinen som krysset grensen; en nervøs og støyende sak som begynte å gå meg på nervene etterhvert. Jeg tror Commodore fikk hele stasen i retur til slutt. Men vi fikk ihvertfall produsert første nummer av et blad som vi var mildt sagt sykelig stolte av.

- Hvordan skaffet dere medlemmer?

- De som hadde kjøpt maskin hos oss fikk såkalt "gratis" medlemsskap, og i tillegg ga vi bort enda flere gratismedlemsskap i hytt og pine. Noen meldte seg også "frivillig" inn, eller ble vervet av pågående og premiesugne medlemmer. Sakte, sakte steg medlemstallet, og EXEC skiftet stil og innhold for hvert nytt nummer som kom. Jeg hadde null opplæring innenfor typografi, så det var en god del trykksverte som sikkert kunne vært anvendt på bedre måter. De som er så heldige å ha det aller første nummer av EXEC liggende, vet at det neppe kommer til å gå inn i verdenshistorien som et typografisk mesterverk.

- Og hvordan var så den videre utviklingen, kort fortalt?

- Vel, EXEC ble gradvis utviklet til det det er blitt i dag. Medlemmene ble gradvis flere, men det har hele tiden vært et problem å klare å markedsføre klubben uten å overskride de små økonomiske marginene vi jobber innenfor. Mange ganger har jeg sagt til meg selv at "nå går det til h....", men merkelig nok har vi totalt sett klart å holde oss på rett side av den røde streken.



- I høst sluttet du hos Atlantis Informasjonssystemer og begynte med klubben på heltid. Hva var bakgrunnen for dette?

- Det var flere årsaker, men hovedårsaken var vel at klubben politisk sett ikke burde være drevet av en Commodore-forhandler, med tanke på at vi ønsker å ha et godt forhold til de andre Commodoreforhandlerene. Dessuten gjorde arbeidet med klubben og grafisk design at jeg ikke fikk tid til hverken å selge eller å følge opp kundene. Derfor gikk jeg ut av Atlantis Informasjonssystemer, "kjøpte" klubben og håpet på det beste.

- Angrer du?

- Nei. Det har skjedd underverker med EXEC siden jeg fikk bedre tid til å drive med klubben, og jeg håper også å kunne ta bedre hånd om medlemmene etterhvert.

- Klubben fikk seg nye lokaler for noen uker siden. Har du råd til dette, da?

- Sannheten er at de nye lokalene er bedre, billigere og mer hensiktsmessige for alle som leier her. Egne kontorer og mer organiserte former på alt, samtidig som vi sparer massevis av kroner i insektmiddel.

- ...?

- I Parallellen 12 ble vi på varme dager invadert av maur som kom kravlende fram under gulvlistene, og man ble etterhvert sliten i beina av å sitte med skoene på og trampe hele dagen. Litt kjemi ordnet biffen.

- Hva med planer for framtiden?

- EXEC skal bli enda bedre, og i år kommer vi trolig til å sende diskett med annenhvert blad. Det kommer litt an på hvor mange som fornyer medlemsskapet denne gangen, for disketter koster penger. I den siste spørreundersøkelsen var det mange som ønsket diskett med hvert eneste blad - dette er et steg på veien. Samtidig vil vi prøve nye ting. Noveller er en ting jeg aldri har sett i et datablad - før nå. En skribent har bidratt med flere små noveller som vi vil trykke etterhvert - hvis folk liker dem.

Ellers kommer jeg vel til å fortsette å drive klubben så lenge medlemmene vil det.

- Et litt pinlig spørsmål: tror du EXEC noensinne vil komme ut på faste datoer?

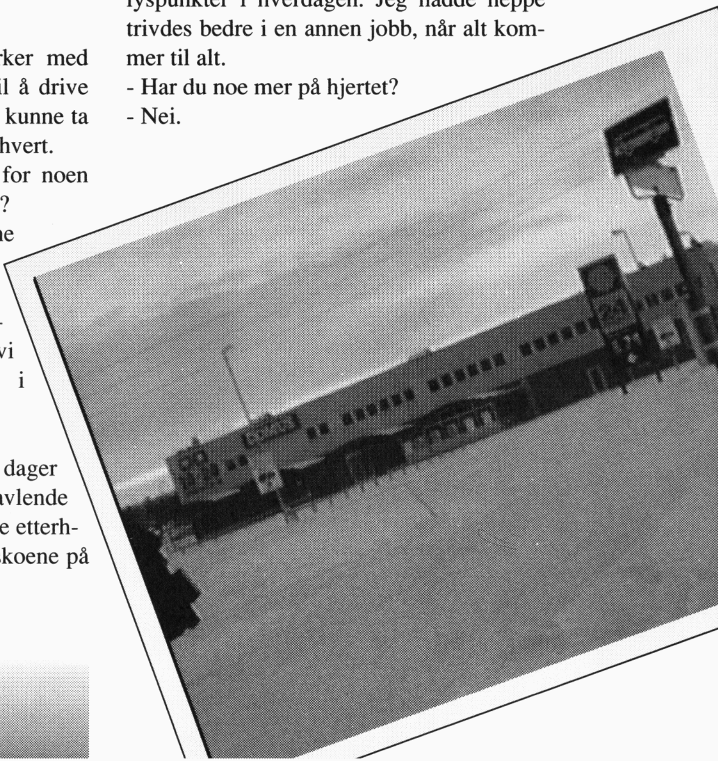
- Eh... det er satt opp en timeplan for dette året, og tiden vil vise om vi klarer å følge den. Med dette nummeret har vi "tatt inn" en del av forskyvelsene som har oppstått med de siste numrene, og jeg tror vi begynner å få litt mer erfaring og kontroll. Jeg håper bare at postverket ikke viser en så slapp holdning som da de skulle sende ut siste nummer av bladet....

- Tror du noen misunner deg jobben din?

- Kanskje, men jeg vil advare enhver stakkar med litt å rutte med over snippen, mot å søke på stillingen som redaktør i EXEC med mindre man er manisk selvpinende og ønsker å krepere av magesår. Det er alt for små inntekter og alt for mange 24-timers vakter til at det kan bli et lykkelig liv. For min del tror jeg det er min skjebne å sitte her. Men det er like morsomt og spennende hver gang bladet begynner å ta form, og kontakten med medlemmene og takknemligheten fra de jeg kan hjelpe er lyspunkter i hverdagen. Jeg hadde neppe trivdes bedre i en annen jobb, når alt kommer til alt.

- Har du noe mer på hjertet?

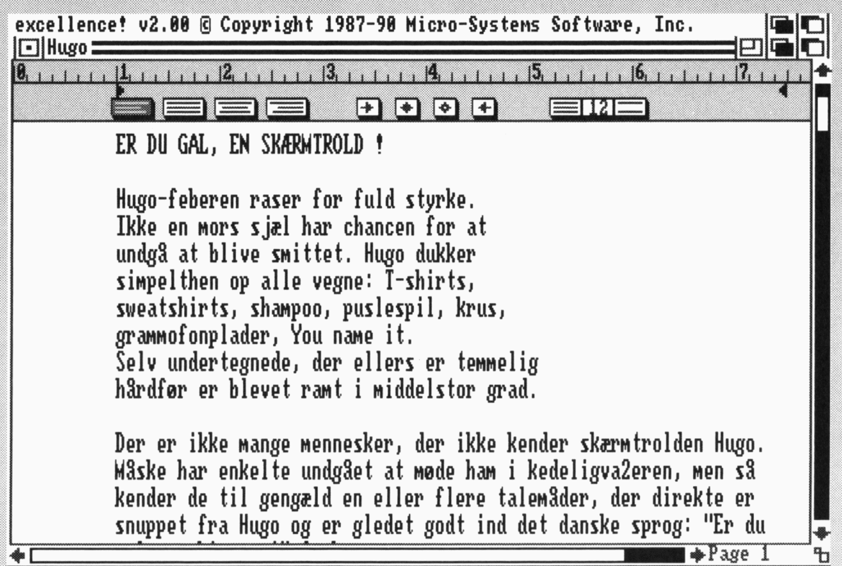
- Nei.



Excellence 2.0

Amigaen bliver sjældent berømmet for sine evner i forbindelse med tekstbehandling. Grafik, animation og DTP er de emner, der oftest drages frem når talen falder på denne alsidige computer. Amigaen er da heller ikke specielt bedre end andre computere når det handler om tekstbehandling.Årsagen hertil er blandt andet et, omend temmelig stort, kvalitetsmæssigt stærkt varieret udbud af software.

Excellence har længe været et af buddene på et ordentligt tekstbehandlingsprogram, og foreligger nu i version 2.0.



Helt personligt har jeg kun brug for et decideret tekstbehandlingsprogram uden alle mulige ekstra faciliteter, men tendenserne i software-branchen går i retning af DTP-lignende faciliteter og mulighed for at hente grafik ind i dokumenterne.
Excellence udfører en lang række af disse ekstra funktioner og gør det godt.
Excellence 2.0 leveres i en lækker emballage, flot ringbind indeholdende disketter (3.stk.) og en veldisponeret og fyldestgørende manual, der dog for en stor dels vedkommende består af et 'addendum'. Excellence var i version 1.0 designet til at kunne arbejde med 512 k, hvilket ofte medførte store problemer for brugere med kun den halve MB. Version 2.0 kræver 1MB og bør iøvrigt helst installeres på harddisk. Brugere med kun et diskdrev vil være nær sammenbruddets rand inden de overhovedet er kommet igang med at benytte programmet, jeg har sjældent oplevet så mange disketteskift. Er programmet først læst ind, er det imidlertid velfungerende og behageligt at bruge.
Egentlig adskiller Excellence sig i funktionel henseende ikke væsentligt fra andre, ligeså avancerede, tekstbehandlingsprogrammer, men der er alligevel en række forskelle der gør sig gældende under brugen.

En af de mest klare ændringer fra version 1.0 er programmets hurtighed, der er stærkt forbedret. 'Paste'-funktionen virker omgående og skærmopdateringen er lynhurtig, nærmest omgående, ikke noget snøvleri her.
Excellence's udprintningsfaciliteter er også kraftigt forbedret. Blandt andet mulighed for at foretage udprintning sidelæns (landscape) blevet tilføjet. Der er også tilføjet mulighed for at blande interne printerfonts med grafik, ligesom du fra programmet kan skifte printerfonts. Excellence understøtter nu også farve-postscriptprintere. Endvidere kan Professional Page postscript-fonte konverteres til brug i Excellence. Excellence-filer kan konverteres til Professional Page format med bibeholdelse af skrifttyper, stilart osv. Meget tiltalende.

Stavekontrollen og ordbogen har umiddelbart kun begrænset interesse for danske og norske brugere, medmindre de hovedsagelig skriver på engelsk. Til gengæld er den helt tip-top og indeholder ca. 140.000 ord.
Macro faciliteterne er blevet forbedret en del. Nu kan en macro defineres til at udføre en anden macro eller til at gentage sig selv. Macroer kan også hægtes sammen, således at flere funktioner kan udføres i rækkefølge. Desværre kan macroer kun tilknyttes enkelt-taster, ingen tastekombinationer kan bruges.
Skærmbilledet er veldisponeret, de valgte standardskærmfarver (som du kan ændre som du vil, er behagelige og bøder lidt på evt. interlace-flimmer.
Excellence 2.0 skulle kunne arbejde perfekt under Workbench 2.0, hvad jeg dog ikke har afprøvet personlig.
Excellence 2.0 er efter min opfattelse et særdeles godt fungerende tekstbehandlingsprogram med mulighed for at indsætte grafik i dokumenterne, der iøvrigt kan være meget store. For at få fuld nytte af stavekontrol og ordbog, må man pænt vente til der måske engang kommer en dansk/norsk version af programmet, hvilket nok har lange udsigter desværre. Excellence er efter min ydmyge mening et langt bedre tekstbehandlingsprogram end Wordperfect (mit yndlings "hade"-program) der aldrig har undgået at irritere mig til vanvid.
Excellence er hurtigt og giver support for en lang række gode detaljer såsom definerbare spalter, gode formateringsmuligheder etc. Excellence er ret tæt på at leve fuldstændigt op til sit navn, hvis jeg fremover skulle arbejde meget med en grafik-orienteret tekstbehandling ville jeg uden tøven vælge Excellence.

FACTS

Udvikler:
Micro Systems Software
12798 Forest Hill Blvd., Suite 202
West Palm Beach, FL 33414
U.S.A.
Telefon: 407/790-0770
Pris: ca. $200,00

Ingen dansk eller norsk distributør

Spesialtilbud fra
Supra Corporation

Atlantis Distribusjon er norsk representant for Supra. Produktene holder høy kvalitet, men takket være store innkjøp klarer vi å oppnå en svært lav pris.

Harddisker
Alle harddiskene til Amiga 2000 er hardcards med en SCSI WordSync-kontroller, som har høy hastighet også ved overscan. Harddiskene på 40, 52 og 105 MB er levert av Quantum, og har en aksesstid på 11 ms.! Harddiskene er ferdigformaterte, og kommer med ferdig innlagt Workbench & Extras 1.3, samt en del nytteprogram (bl.a. CliMate og ExpressCopy).. Til Amiga 500 har 20 og 40 Mb harddiskene en aksesstid på 25 ms, mens 52 og 105 Mb kun har 11 ms. Harddiskene til Amiga 500 kan i tillegg bygges ut med inntil 8 Mb RAM.

RAM-kort
Supra's RAM-kort for Amiga 2000 kan utbygges til 8MB, og har en mye lavere pris en Commodore's "orginale" kort. Start med 2MB og bygg videre ut - vi leverer kretsene! Eget testprogram følger med kortet. Til Amiga 500 har vi også et kort som kan utbygges til 8 Mb. (Dette kortet trenger du ikke hvis du kjøper en 500XP harddisk).

Modemer
Supra's telefonmodemer varierer fra 2400-9600 baud. Kvaliteten har ført til at SupraModem er det mest solgte modem i USA. Ring oss om du vil vite mer.

ATLANTIS
Distribusjon

Verkstedveien 4B
8000 Bodø
NORGE
Tlf.: 081-26170
Fax: 081-26115

AMIGA 500/1000

Harddisker

20 Mb SupraDrive 500XP m/0,5 Mb RAM (max 8 Mb)	4.990,-
20 Mb SupraDrive 500XP m/2 Mb RAM (max 8 Mb)	5.690,-
40 Mb SupraDrive 500XP m/0,5 Mb RAM (max 8 Mb)	5.690,-
40 Mb SupraDrive 500XP m/2 Mb RAM (max 8 Mb)	6.590,-
52 Mb SupraDrive 500XP m/0,5 Mb RAM (max 8 Mb)	6.290,-
52 Mb SupraDrive 500XP m/2 Mb RAM (max 8 Mb)	7.690,-
105 Mb SupraDrive 500XP m/0,5 Mb RAM (max 8 Mb)	9.790,-
105 Mb SupraDrive 500XP m/2 Mb RAM (max 8 Mb)	10.690,-
SupraDrive 44R removable (ekst. u/interf.)	6.490,-

Harddisker for Amiga1000:

SCSI Interface m/klokke	2.290,-
40 Mb SupraDrive Harddisk	6.690,-
105 Mb SupraDrive Harddisk	9.990,-

Hukommelse (RAM)

SupraRAM 500 - o,5 Mb RAM m/klokke	690,-
SupraRAM 500RX m/1 Mb RAM (max 8 Mb)	1.590,-
SupraRAM 500RX m/2 Mb RAM (max 8 Mb)	2.590,-
512 Kb RAM-kit til 500XP/RX (4 stk. 256Kx4 DIP)	390,-
2 Mb RAM-kit til 500XP/RX (4 stk. 1Mx4 DIP)	1.990,-

AMIGA2000/2500

Harddisker

40 Mb SupraDrive Hardcard (Quantum)	4.590,-
52 Mb SupraDrive Hardcard (Quantum)	4.990,-
105 Mb SupraDrive Hardcard (Quantum)	6.890,-
SupraDrive 44R removable intern m/plate (5.25")	6.490,-
SupraDrive 44R removable ekstern u/interface	6.490,-
44Mb plate til SupraDrive 44R	1.090,-
WordSync Interface (følger med SupraDrive)	1.290,-

Hukommelse (RAM)

SupraRam 2000 m/0 Mb RAM (plass til 8Mb)	1.290,-
SupraRam 2000 m/2 Mb RAM (plass til 8Mb)	2.290,-
SupraRam 2000 m/4 Mb RAM (plass til 8Mb)	3.190,-
SupraRam 2000 m/6 Mb RAM (plass til 8Mb)	4.190,-
SupraRam 2000 m/8 Mb RAM	5.190,-
2 Mb RAM (16 brikker) til SupraRam 2000	1.090,-

MODEMER

Vi har modemer til alle typer Amiga (også interne til A2000/2500)	RING!

Alle priser erinkl.MVA. Leveringsbetingelser:
Alle varer sendes i oppkrav. Kr. 100,- i porto og gebyr kommer i tillegg. Varer betalt på forskudd over postgiro **0824 0167833** sendes fraktfritt. Hvis du i løpet av 10 dager angrer kjøpet, har du rett til å returnere produktet. Det betalte beløp minus evt. porto vil bli refundert.. Leveringstid er 2-4 uker.

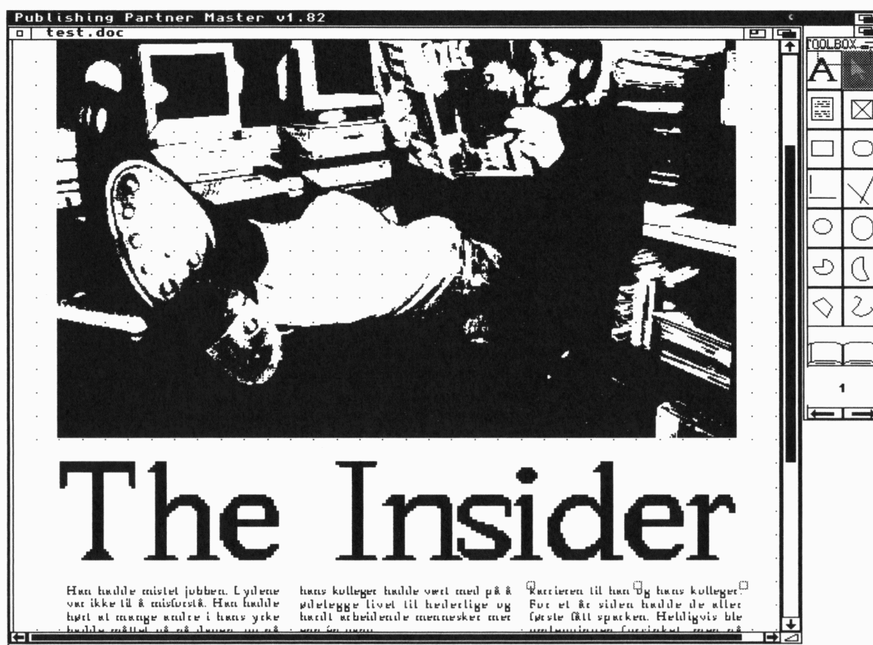
Publishing Partner Master
i duell med
Professional Page

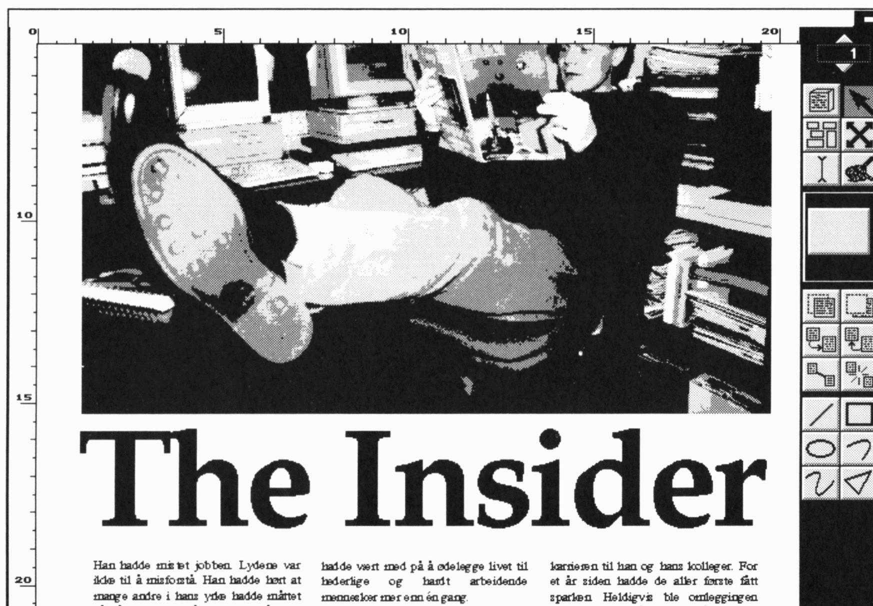
Det begynner å bli flere aktører på Desktop Publishing-scenen i Amiga-teateret. Denne gangen skal vi granske Publishing Partner Master 1.8 (PPM), og sammenligne den med Professional Page 2.0. Jeg begynte å fatte interesse for PPM da svenske DatorMagazin for en stund siden skrev en artikkel om dette programmet, som ifølge artikkelforfatteren var fantastisk mye bedre enn PPage.

Publishing Partner Master
er en europeisk versjon av det amerikanske programmet PageStream, utviklet av Soft Logik. PPM kommer på 5 disketter, og et installasjonsprogram overfører de nødvendige filene til harddisken. Så er det bare et dobbeltklikk som skiller oss fra å ta herligheten i bruk.

Skjermbildet
er ikke så ulikt det man finner i andre program. Et stort vindu til å arbeide i, og en meny på høyresiden. Menyen på høyresiden kan, på samme måte som et vanlig vindu, flyttes hvor som helst på skjermen. Skjermbildet og symbolene er litt stygge og gir et rotete inntrykk, men dette blir man raskt vant til.

Programmet i bruk
På samme måte som i PPage kan man definere separate sidemaler for høyre- og venstresider. Det vil si... ikke *helt* samme måte. Når man i PPage genererer nye sider fra malene, kopieres det som ligger i malen ut på den ferdige siden. Hvis man så endrer malen, påvirkes ikke de ferdige sidene. I PPM endres alle sidene hvis man endrer malen. Begge metodene har sine fordeler - jeg hadde ønsket meg en kombinasjon av disse.





WYSIWYG? *Både PPM (øverst) og PPage (nederst) betegner seg som såkalte "What-You-See-Is-What-You-Get"-program. Jeg tror en av dem må ha misforstått uttrykket. Til tross for at PPM bare viser bildene i sort og hvitt, bruker den opp til 30 ganger så lang tid på enkelte operasjoner!*

Tekst og grafikk
Man kan tegne og skrive i selve programmet, eller importere tekst og grafikk i en rekke forskjellige formater. De innebygde tegneverktøyene er bedre enn i PPage, men man kan f.eks. ikke ha forskjellig farge på streken og fyllingen i et objekt. Man har heller ikke mulighet til å

The

Han hadde mistet jobben. Lydene var ikke til å misforstå. Han hadde hørt at mange andre i hans yrke hadde måttet gå på dagen, og nå var det altså hans tur. Han satte seg ned på det støvete gulvet mens tankene begynte å vandre bakover i tiden.

The

Han hadde mistet jobben. Lydene var ikke til å misforstå. Han hadde hørt at mange andre i hans yrke hadde måttet gå på dagen, og nå var det altså hans tur. Han satte seg ned på det støvete gulvet mens tankene begynte å vandre bakover i tiden.

Skrift: *Her ser du et forstørret utsnitt av hvordan skrifttypen Palatino ser ut i PPM (til venstre) og Ppage (til høyre). PPM forutsetter at man ikke er avhengig av å se nøyaktig hvordan teksten blir, og det er meget vanskelig å justere innbyrdes bokstav-avstand manuelt. Med PPM blir du nødt til å bruke skriveren ofte, for å sjekke at det blir slik du vil ha det.*

importere PDraw utklipp (bortsett fra via en EPS-fil). Punktgrafikk kan også importeres, og jeg klarte å importere bilder opp til 256 gråtoner. Punktgrafikken må beskjæres samtidig som den hentes inn, men kan deretter skaleres fritt.

Tekst kan som nevnt importeres eller skrives inn direkte i programmet. De medfølgende skrifttypene er ganske grove, og ligner lite på de man til slutt får ut på skriveren, så man må bruke fantasien litt for å tenke seg hvordan det ferdige resultatet blir. I tillegg til de vanlige variantene (fet, kursiv, understreket og outline) har man mulighet til å legge på skygge, invertering, dobbel understreking m.m. En fin mulighet er også muligheten til å lage "text objects". Hvis du skal lage f.eks. en overskrift, kan du skrive denne uten å lage en spalte først. Du får da en tekst som du kan strekke og vri på samme måte som en importert strukturert tegning. Flott!

Både tekst- og grafikkbokser kan roteres fritt, og i tillegg "klemmes og vris" i forskjellige retninger. Disse effektene bør man imidlertid bruke med måtehold. Marger, kniping og linjeavstand kan justeres på en enklere måte enn i PPage, og her har Gold-Disk litt å lære.

Professional Page 2.0

Denne versjonen kom sent i fjor høst, og er en forbedring av versjon 1.3 som vi har testet før. Av de viktigste forbedringene nevner vi følgende:

Pantone-farger. PPage simulerer nå ca. 1000 fargenyanser på skjermen, og har innebygde verdier for alle PMS-fargene. Mange av fargene avviker på skjermen ganske kraftig fra orginalen, og dette kunne vært forbedret. Uansett bør man bruke PMS-katalogen som utgangspunkt, da fargene på en skjerm uansett vil virke forskjellig fra de trykte. Men - i PPage får man ihverfall et brukbart inntrykk av hvordan det tar seg ut på papiret.

Style Tags: Et viktig element for å oppnå en konsistent og "vedlikeholdsfri" layout i et tidsskrift, er muligheten for såkalte "Style Tags". Du definerer skrifttype, størrelse, kniping, justering etc., og gir så denne innstillingen et navn (f.eks. "brødtekst"). Alle paramaterene kan så gis til en tekst ved å bestemme at den skal være "brødtekst". Hvis du senere ønsker å endre skrifttype på all brødtekst i dokumentet, endrer du bare definisjonen av denne. Genialt?

Annet: PPage kan nå importere 24-bits fargebilder og separere disse direkte, og tekst og grafikk kan roteres fritt.

Forskjeller og likheter

PPM har en rekke sterke sider og fasiliteter som jeg lenge har ønsket meg, som f.eks. "strekking" av tekst og justering av tekst rundt irregulære objekter. Selv om slike finesser bør brukes med forsiktighet, er de nyttige. Muligheten for å ha flere dokumenter inne samtidig er også bra. På den måten kan man enkelt "plukke" ting fra tidligere publikasjoner og legge dem inn i nye. Bravo!

Men de negative sidene overskygger de positive. Fontene som kommer fram på skjermen er elendige, og minner aller mest om de man fant på den første versjonen av PageSetter. Grafikkhåndteringen er klumsete og treg.

Det ville ganske enkelt være umulig å produsere EXEC med Publishing Partner Master. PPM lagrer bildene i selve dokumentfilen, og lagrer til og med identiske kopier av samme bilde! EXEC-dokumentet ville bli så gigantisk at selv de 18 MB som finnes i min 3000 ikke ville rekke særlig langt. Man kunne selvfølgelig dele det opp i mindre biter, men disse ville neppe bli mer enn 2-3 sider hver, da fotosetter-Amigaen ikke har mer enn 3MB RAM.

Hastigheten er også bedrøvelig. Professional Page er opptil 30 ganger raskere på enkelte grafikk-operasjoner. Hvorfor det går så utrolig tregt vet jeg ikke, men ihvertfall bruker PPM 50 sekunder på å skalere et bilde som PPage gjør unda på under 2 sek. Og ved utskrift av det samme bildet bruker PPM 18 minutter, mens PPage gjør unna jobben på rundt fem. At PPM bruker grove skrifttyper på skjermen gjør lite for å øke hastigheten. Frustrerende for de som er vant til litt futt. PPM har dessuten ikke norsk orddeling, noe som også setter en effektiv stopper for seriøs bruk.

At PPM stammer fra Atari er det ikke vanskelig å skjønne. Man kan importere massevis av Atari-formater innenfor tekst og grafikk, mens man f.eks. ikke kan hente inn PDraw utklipp eller 24-bits-bilder (programmet kræsjet da jeg prøvde sistnevnte). PPM var dessuten litt for ustabilt til mitt bruk. Kan hende skyldes dette dårlig kompatibilitet med Workbench 2.0 eller Amiga 3000? Ihvertfall hadde programmet en tendens til å "henge seg" med ujevne mellomrom. PPage 2.0 er på sin side mye mer stabil enn sine forgjengere.

Konklusjon

Så hva bør man velge? Inntil PPM kommer i en ny og forbedret versjon, er PPage det eneste fornuftige alternativ. I disse dager skulle det komme en versjon 2.0 eller 2.1 av PPM, som blant annet skulle gi mulighet til import og redigering av PDraw-tegninger, og denne vil vi ta en nærmere kikk på når den er tilgjengelig.

PPM's sløve fonter og begrensede grafikk- og fargemuligheter setter tilstrekkelig mange spikere i kista til denne versjonen.

De som leste min kommentar av DatorMagazons "test" av PPM og PPage, tror kanskje at jeg kommer med denne konklusjonen kun for å hevne meg på en eller annen. I så fall tar dere feil. Selvfølgelig har jeg brukt PPage i flere år, og kjenner best til dette programmet. Men jeg har virkelig lagt godviljen til for å prøve å like PPM - uten særlig resultat.

Jeg lever av design og DtP, og er helt avhengig av å ha et verktøy som fungerer optimalt. PPage har også sine mangler, men summa sumarum er disse for bagateller å regne sett i forhold til PPM. Derfor mener jeg at PPage 2.0 fremdeles ligger i toppsjiktet blant DtP-programmene for Amiga

- Øyvind

Snapshot!

- En ny tysk digitizer for Amiga



Snapshot! består av to enheter, en RGB splitter *(Snapshot! RGB+)* og selve digitizeren *(Snapshot! Pro)*. RGB splitteren deler et farge videosignal i et rødt signal, et grønt signal og et blått signal. Disse signalene blir så overført til Snapshot! Pro som digitalisere disse og lager et 24 bitplans bilde internt.

Valg av oppløsning

Det første du må gjøre er å velge . Fargen på menyskjermen viser hvilken modus du er i. Lys brun skjerm indikerer sort/hvit-modus og blå skjerm indikerer farge-modus. Etter at du har valgt modus kan du velge hvilken oppløsning Amigaen skal vise bildet i. Her er det flere muligheter. Du kan velge 160, 320 eller 640 punkter horisontalt, og 128, 256 eller 512 punkter vertikalt. Alle oppløsninger vil automatisk velge overscan dersom det er mulig.

Innstillingen

av *Snapshot! Pro* er svært enkel. I farge modus velger du bare "Color Histo" fra menyen. Du vil da få opp en skjerm som viser tre bilder med de forskjellige nivåene for rød, grønn og blå. Når du så justerer *Snapshot! Pro* kan du se hvordan bildene på skjermen forandres, dette gjør det enkelt å justere bildet slik at det blir skarpest mulig. Det samme er tilfellet for sort/hvit bilder, men da er det bare et bilde på skjermen.

Farger

Det neste du velger er hvor mange farger som skal brukes (2 til 4096 HAM). Dersom du har valgt en av Hires oppløsningene er det maksimalt 16 farger eller gråtoner tilgjengelig. I alle andre oppløsninger kan du bruke HAM med 4096 farger. Det er i tillegg to spesielle gråtonemodi, 32 gråtoner og 64 gråtoner. Disse to modi bruker spesielt utvalgte grønnfarger for å simulere flere gråtoner. Kvaliteten på slike bilder blir utrolig bra selv om bildet får en svak grønnfarge over seg.

Kvaliteten

på bildene generelt er svært god. Den gode kvaliteten kommer av at *Snapshot! Pro* lagrer bildet internt med 24 bitplan (16 millioner farger). Bildet blir så justert av programmet som styrer Snapshot-enhetene, til den oppløsningen du har valgt. Du oppnår minst like bra kvalitet (muligens bedre i noen oppløsninger) som Digi-View 4.0, og den er i tillegg mye raskere.

Bedre kvalitet

De beste bildene oppnås ved å lagre bildet som et 8 bits IFF/RAW-format bilde med 256 gråtoner eller som 24 bits IFF fargebilde. Disse bildene kan ikke vises direkte av en Amiga, men du kan lese dem inn i TAD (The Art Department) og konvertere dem til alle de oppløsninger du måtte ønske. 8 eller 24 bits bilder som er behandlet av TAD blir utrolig bra. Du kan også lese slike bilder direkte inn Professional Page 2.0 slik at de kan skrives ut på laser eller fotosetter med maksimal kvalitet. (se side 8 og 9)

Andre muligheter med *Snapshot Pro*

Det er også innebygd et system som gjør det mulig å styre en videospiller direkte fra *Snapshot!*. På denne måten kan du enkelt lage animasjoner av videobilder. Vi hadde dessverre ikke mulighet til å teste dette.

Manualen

Selv om programmet som leveres med *Snapshot! Pro* var engelsk, var den manualen som vi fikk, tysk. Siden tysk er relativt utdødd område i min hjernes språksenter, hadde jeg foretrukket at den var på norsk men en engelsk versjon hadde heller ikke vært å forakte. Heldigvis er programmet relativt enkelt i bruk. Derfor trengte vi bare manualen når de mer avanserte funksjoner skulle utforskes. Også det gikk greit etter at jeg hadde oppfrisket litt av de glemte tysk-kunnskapene.

Konklusjon

Snapshot Pro er noe av det beste vi har sett når det gjelder digitalisering av bilder på Amiga. Programvaren er enkel å bruke, selv med sine mange innstillinger. Kvaliteten på bildene er upåklagelig, og justering av enhetene er ikke noe problem. Selv om manualen er på tysk, klarte vi uten problemer å finne ut av programmet.
Snapshot! Pro anbefales på det varmeste.

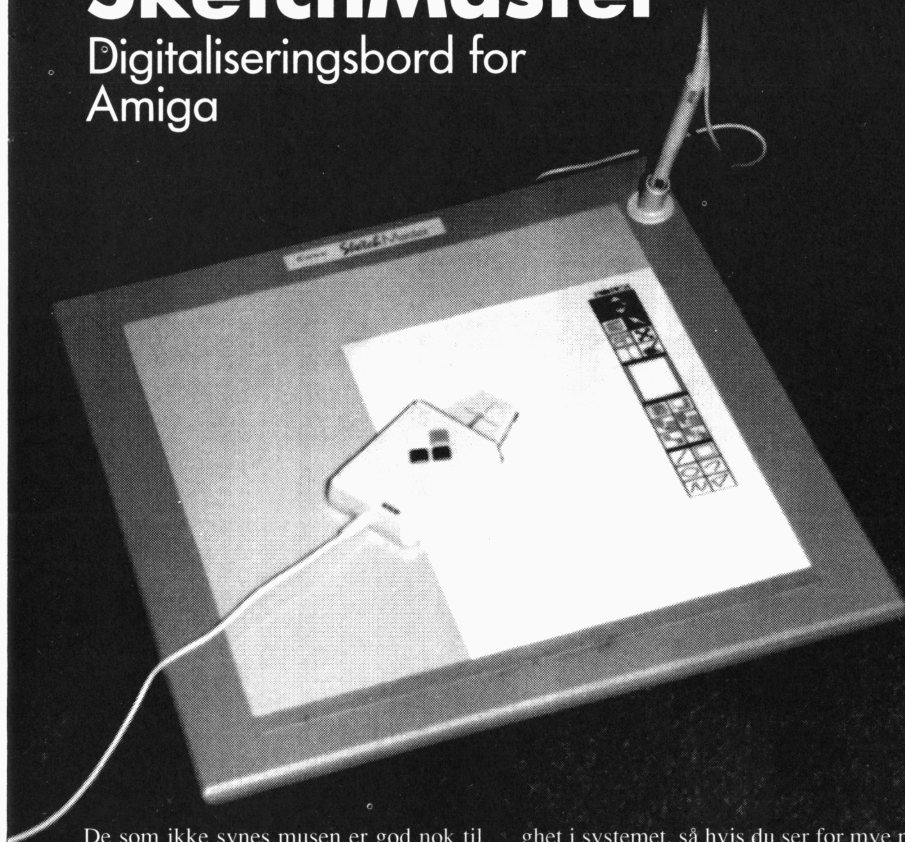
- Ørjan

FACTS

SnapShot Pro! og Snapshot RGB+
RGB-splitter og digitizer
Produsent:
Diezmann Videotechnik
Norsk importør:
Atlantis Distribusjon, 081-26170
Pris: NOK 4.990,- + mva.

SketchMaster

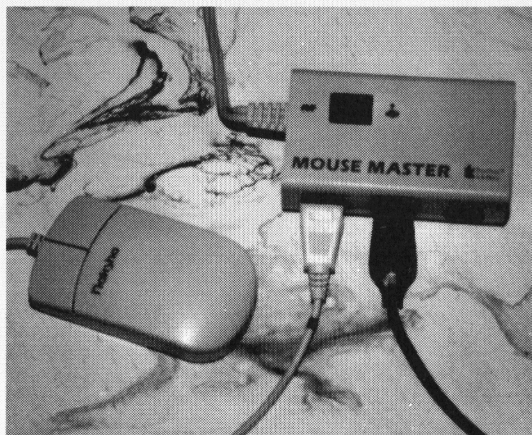
Digitaliseringsbord for Amiga



De som ikke synes musen er god nok til å tegne med, men som heller ønsker seg en "tablet" (også kalt digitaliseringsbord), kan nå skaffe seg dette. EXEC har testet SketchMaster fra TK Electronics, en tablet som er kompatibel med musen. Den kobles til på seriellporten, og du kan velge om du vil bruke en penn eller en liten "cursor" med trådkors. På pennen emuleres venstre musknapp når du trykker den ned mot underlaget, og høyre musknapp ligger der du pleier å ha pekefingeren din på pennen. Det er litt uvant til å begynne med, men etter noen timers bruk blir det litt enklere. Det er litt treghet i systemet, så hvis du ser for mye på skjermen samtidig som du tegner, kan du lett bli forvirret. Med litt trening kan man bruke SketchMaster til å "trace" inn tegninger til f.eks. Deluxe Paint eller Professional Draw. SketchMaster kommer mest til sin rett hvis du bruker et DAK-program (Data-assistert konstruksjon) som lar deg definere egne menyer på tablet'en, men jeg ser ikke bort fra at de som ønsker å tegne på en måte som ligner litt mer på den "opprinnelige" måten å tegne på kan ha nytte av SketchMåster. Personlig beholder jeg musen til DtP-bruk.

Mouse Master

er en smart liten dings som lar deg på en enkel måte veksle mellom mus og joystick på din Amiga. Enheten kobles til de to portene på Amiga'en din, og den har tre innganger: to for port én, samt én for port to. De to inngangene for port én kan du veksle mellom ved hjelp av en bryter.
Pris NOK 249,- inkl. mva.
Importør: TK Electronics, tlf. 02-543055.



DEVCON AFLYST

DevCon (Developers Conference), der skulle have været afholdt i Milano, er desværre blevet aflyst. Den direkte årsag hertil er frygten for terroraktioner i forbindelse med krigen i Golfen. Risikoen for terrorhandlinger er måske også specielt høj i Italien, hvor De Røde Brigader tidligere har udvist en heftig aktivitet i den retning. Desværre er der, i skrivende stund, ingen tegn på bedring af situationen i Golfområdet. Derfor må vi nok indstille os på en masse lignende aflysninger af alle mulige større konferencer osv.

AEGIS ALIVE AND KICKING

Aegis, der på et tidspunkt syntes at være nede for fuld tælling, røg som det vil være de fleste bekendt, ind under OXXI Inc. Produktlinien er blevet bibeholdt og er for tiden ved at blive kraftigt udvidet.
En mindre strøm af produkter er på vej. TurboText, en professionel texteditor. Presentation Master, et ret avanceret præsentationsprogram, Titan Modula 2, ny modula 2 compiler, SoundMaster, sampler der vil blive solgt sammen med AudioMasterIII (det skal nok blive en stærk pakke), Scan Master, en 24-bits farve scanner og SpectraColor - et nyt HAM-tegneprogram med mulighed for animation, skrevet af samme programmørhold, der skabte Photon Paint.
Dette ligner en temmelig stærk serie produkter. EXEC vender tilbage med anmeldelser etc. efterhånden som produkterne havner på de redaktionelle skriveborde.

NY BÆRBAR PC FRA COMMODORE

Commodore har for nylig udvidet sin professionelle serie af PCere med en bærbar computer. Den nye baby er blevet døbt C286-LT og måler kun 312 x 254 x 51,5. Dermed kan den faktisk proppes ned i en pizzamadkasse (attachetaske) eller bæres i hånden. Computeren indeholder en 80C286, 12 mhz processor, en kvik 2,5" harddisk på 20MB og et 1,44MB diskdrev til 3,5" disketter. Skærmen er en LCD skærm med VGA grafik. Desuden har bæstet en lang række tilslutningsmuligheder, der gør den alvendelig i næsten enhver tænkelig sammenhæng. Maskinen er født med 1MB ram der kan udvides til 5 MB. Samtidig har Commodore givet konkurrenterne et prismæssigt smæk over fingrene, idet CT286-LT ikke koster mere end 16.900 ekskl.moms i Danmark. Det må irritere mange af konkurrenterne fantastisk meget.

InterAsm

Det forholdsvist nye danske softwarehus, InterActivision, har fornyligt udgivet en helt igennem danskudviklet assembler. Assembleren, der har fået navnet InterAsm, kommer som en del af en serie på 4 programmer, der ud over InterAsm består af InterWord - et tekstbehandlingsprogram, regnearket InterSpread og musikprogrammet InterSound.

InterAsm

InterAsm leveres i en nydelig æske, der inkluderer en DANSK manual, InterAsm disketten og et registreringskort. Hvis man kigger bag på æsken eller slår op på en af de første sider af den tynde manual (25 sider), kan man læse, at InterAsm byder på funktioner som hidtil har været forbeholdt langt dyrere maskiner. Funktionerne dette er myntet på, er funktioner som: Brugerdefinerbart skærmlayout, realtime program tracing, disassemblering, kode optimering og indbygget pakning af sourcekode filer. Dette vakte selvfølgelig min nysgerrighed, (hvilket sikkert også er meningen med teksten), så jeg startede programmet op og læste videre i manualen.

Hvad har InterAsm at byde på?

Assemblerens er bygget op over en udemærket 23 liniers full-screen editor, der gør det let at overskue sit program. Foroven kan man se, hvilken linie man befinder sig i, og hvor lang sourcekoden er. Øverst finder man en menubar, hvorfra alle assemblerens funktioner er tilgengængelige og de hyppigst anvendte funktioner kan selvfølgelig aktiveres med en tastkombination. Ialt er der 5 menuer: Files, Editor, Assemble, Special og Options. I Options fandt jeg "det brugerdefinerbare" skærmlayout. Dette vil jeg nu betegne som en vits, eller et noget søgt salgsargument. Efter at have læst den tynde manual igennem måtte jeg sande, at udtrykket dækkede over valget mellem tre forskellige cursorere og om cursoren skal blinke eller ej..... Nyttigere er de forskellige optimerings muligheder af koden, man også finder i Options menuen. Disse lader assembleren automatisk ændre branches til shortbranches og indsætte quick instructions, o.l. hvor det er muligt. I Special menuen finder man blandt andet en praktisk lommeregner, der giver resultatet på et skrevet udtryk, binært, decimalt, og hexadecimalt. Blandt de lidt mere usædvanlige ting finder man muligheden for at kopiere data fra et sted i hukkommelsen til et andet og muligheden for at fylde et område af hukkommelsen med en bestemt værdi. Assemble menuen indholder, udover selvfølgelig muligheden for at assemble og starte sit program, den lovede disassembler og tracemode. Desuden er det muligt at holde øje med en bestemt kommando/datablok med en speciel watch funktion. I editor menuen har man de sædvanlige muligheder for at markerer en blok, kopiere, klippe og klistre, derudover er der også blevet plads til en søg og erstat funktion. I Files menuen kan nævnes den specielle pakning af filer, så de fylder mindre på disketten. Såvidt jeg kunne se virker denne pakning imidlertid ikke, som man kunne have forventet, når man gemmer sine objektfiler, og den har næsten ingen effekt på tekstfilerne.

Begrænsninger og kompatibilitet

På trods af alle disse nye ekstra funktioner har InterAsm også sine begrænsninger. Den alvorligste begrænsning man umiddelbart støder på er, at InterAsm ikke understøtter brugen af macroer. Dette betyder at InterAsm ikke er kompatibel med commodores inkludefiler (dem man kan finde i ROM-Kernal manualerne), hvilket efter min mening gør assembleren temmelig uegnet til seriøs og systemrigtig programmering. Det betyder også, at assembleren ikke er 100% kompatibel med assemblere som Devpac og Seka, der begge understøtter brugen af macroer. Denne mangel har InterActivision lovet at råde bod på i en opgradering af InterAsm, som allerede skulle komme engang i foråret.
En anden stor mangel er, at InterAsm ikke giver brugeren mulighed for at gemme programmer til senere linkning (sammenkædning), som både Seka og Devpac tilbyder det. Det er uvist om dette er tilføjet i den kommende opgradering.

Brugervenlighed ?

Bag på æsken og i manualen bliver der gjort et stort nummer ud af, hvor brugervenlig InterAsm er. InterAsm er mere brugervenligt opbygget end sekaen, der har en kommandolinie brugerflade (CLI) - ingen tvivl om det. Men derfra, til at erklære, at programmet udnytter de nyeste opdagelser inden for brugervenlighed, er mildt sagt overdrevet og giver anledning til et lille surt opstød fra min side. Udover menubaren benytter InterAsm overhovedet ikke Amigaens standard brugerflade, som man er vandt til fra andre programmer. InterAsm benytter sig ikke af standard vinduer, benytter ikke standard fonten (topaz 8) og heller ikke normale gadgets, men gadgets der bliver aktiveret allerede når man trykker muse-knappen ned - og derfor ikke levner den mindste chance for, at man kan fortryde. Dette gør bla. file-requesteret mindre bruger venligt og meget irriterende at bruge.

Konklusion

Står man og skal købe sin første assembler, vil jeg stadig anbefale Devpac 2.0 fremfor InterAsm, som den foreligger i den nuværende version. Dette gælder især, hvis man har intentioner om at programmere mere seriøst, da Devpac'en som nævnt er kompatibel med commodores includefiler (der følger med programmet). Hermed er ikke sagt, at InterAsm er ubrugelig. Har man allerede sekaen, og er man vandt til at arbejde med denne, ville det måske være værd at overveje InterAsm. InterAsm har flere funktioner end sekaen, den er næsten kompatibel med sekaen, (hvis man altså kan undvære macroer), og minder mere om Sekaen end f.eks. Devpac'en. Men lad mig slå fast: InterAsm levede ikke op til de forventninger, jeg fik, da jeg læste bag på æsken. Der er mange nye funktioner, men desværre også noget, der lyder flot, men er knap så nyttigt. Efter min mening ophæver de ekstra funktioner ikke de grundliggende mangler i selve assembler delen. Iøvrigt gik programmet ned et par gange under testen, og det var ikke forsynet med en ikon, selvom manualen forklarer, at man kan kopiere InterAsm til harddisk blot ved at flytte ikonen i workbench. Kort sagt, bærer programmet præg af, at være lidt for hurtigt ude, men dette bliver der forhåbentlig rettet op på med den lovede opgradering.

FACTS

Udvikler:
Interactivision
Hovedgaardsvej 4
8600 Silkeborg
Tlf. +(45) 86 80 27 00

Europæisk distribution:
SuperSoft ApS
Åboulevarden 51-53
8000 Århus C
Tlf. + (45) 86 19 32 44
Fax + (45) 86 20 16 90



NORSK DATA MAGASIN

ATARI - ARCHIMEDES
COMMODORE 64/128
AMIGA - PC

SELG DINE SPILL!

DEMO HJØRNET

VEKTOR GRAFIKK

AMOS KURS

RAPPORT FRA DE

ER

TP?

Du leser vel NDM?

OBITUS

Nr. 12 - årgang 2 - februar 1991

23,- inkl. mva.

InterWord

Efterhånden er der ikke ligefrem mangel på tekstbehandlingsprogrammer til Amiga. Hvad der til gengæld er mangel på er DANSK software, også på dette område. Det rådes der nu, meget overbevisende, bod på, idet danske Interactivision netop har udsendt en DANSK tekstbehandling "InterWord". Den danske redaktion har gennemtestet programmet.

Interactivision har for alvor brudt barrieren vedr. dansk software til Amigaen. InterWord udkommer nemlig samtidig med regnearksprogrammet InterSpread, sample-editoren InterSound og assembleren InterAsm. Endvidere forlyder det at der også er en database på. Mon ikke den kommer til at hedde InterBase !

InterWord giver med det samme indtryk af at være et meget gennemtænkt program. Man har sat sig ned og gennemgået en række tekstbehandlingsprogrammer, noteret sig minusser og plusser ved disse og desuden lagt egne ideer til. Resultatet bliver et program der er særdeles velfungerende og meget nemt at gå igang med. Selve programmet leveres på 4 disketter, 1 med selve programmet og 3 med en ordbog (leveret af Munksgaards Forlag) på 170.000 ord. Hertil kommer naturligvis manualen.

InterWords skærmopbygning er meget overskuelig og veldisponeret.

Udover en stribe rullegardinsmenuer med masser af spændende funktioner, er nogle af de mest brugte repræsenteret øverst på skærmen i form af ikoner (ligesom de også findes i menuerne). Fra venstre mod højre findes ikoner for "klip" - "kopier" - "klistre" - "ordbog" - "udskriv" - "disk operationer (sparer brugeren for at skulle ud i Dos)" - en boks der indeholder en såkaldt statuslinie, der bl.a. viser om der er foretaget ændringer i dokumentet (Æ), stil (S), Type/formater (T), Blok (B),automatisk ordbog (O), automatisk orddeling (D), capslock (C) og til sidst mulighed for forskellig opsætning af teksten: lige venstremargin, lige højremargin, lige højre- og venstremargin og centrering. Rullegardinsmenuerne indeholder, som nævnt ovenfor, en masse interessante funktioner. En af de mest oplagte er naturligvis ordbogen. Her kan brugeren vælge manuelt styret eller automatisk stavekontrol og orddeling og opsætning af ordbogen. Af andre muligheder er indsættelse af ASCII-koder, oprettelse af indeks (stikordsregistyer), ændringer af skrift fra/til store/små bogstaver, statistik, der indeholder oplysninger om antal ord, antal forskellige ord, antal bytes, antal sætninger og afsnit, lix-tal (tekstens sværhedsgrad) og mulighed for en liste over benyttede ord. Endnu en meget brugbar funktion er "blød bindestreg". Alle kender problemet med at ord kan blive for lange til at kunne blive på linien, hvorfor de så "hopper" ned til næste. Dette giver et grimt og meget takket tekstbillede. Dette afhjælpes ved at indsætte "blød bindestreg" i ordet, der så deles præcis hvor man har markeret. Funktionen bevirker at ordet føjes sammen igen såfremt en ændring i teksten giver mulighed for dette. Dette er særdeles effektivt sammen med automatisk orddeling.

Programmet indeholder en mængde gode og gennemarbejdede klassiske tekstbehandlingsfunktioner. Programmet er skræddersyet til at arbejde sammen InterSpread, ligeledes fra Interactivision, samt det kommende databaseprogram. InterSpread anmeldes allerede i næste nummer af EXEC.

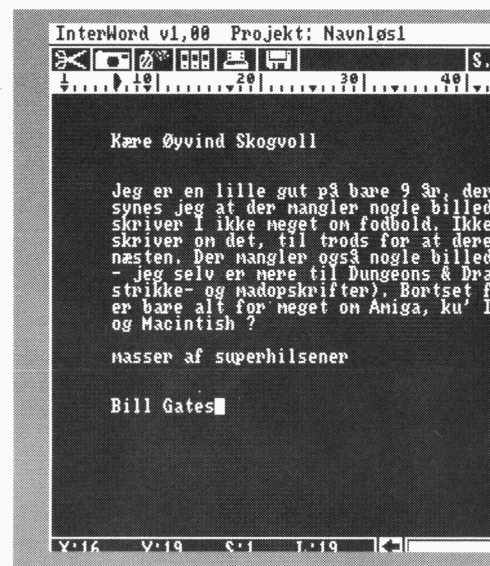
Et foreløbigt kig på programmet tyder på et meget spændende bekendtskab.

Tilbage til InterWord. Programmet leveres med kun en printerdriver kaldet PrefDriver, der er noget speciel. PrefDriver sender nemlig alle data videre til den printer brugeren har valgt under Workbench-preferences. Dette kan godt give lidt problemer, hvis eens printer afviger fra normalen. Dette er imidlertid forudset, således at brugere med mere specielle printere kan definere selv i Utility-programmet Config der ligger på programdisken. Dette kræver dog at man sætter sig grundigt ind i sin printermanual. For de flestes vedkommende er dette dog sandsynligvis unødvendigt.

Det er i det hele taget en fornøjelse at arbejde med InterWord. Jeg har, trods intensiv brug, ikke stødt på programmeringsfejl eller uhensigtsmæssige detaljer. Manualen hæver sig over gennemsnittet af manualer, der normalt er mere eller mindre kaos. Manualen til InterWord er et godt eksempel på hvor overskueligt tingene kan sættes op med en god forklarende tekst og et udmærket layout, der dog skæmmes lidt af et dårligt tryk (i alt fald i det eksemplar jeg sidder med).

Jeg kan anbefale InterWord til alle, der har behov for en effektiv og velfungerende tekstbehandling. InterWord er ikke en gang dyrt d.kr. 895,- er nærmest en foræring. Bare tænk på hvad et tungt og brugerfjendsk program som WordPerfect koster. Programmet er oversat til flere sprog og distribueres i hele Europa af SuperSoft. InterWord vil formentlig i løbet af kort foreligge på norsk. Der er al grund til at ønske Interactivision til lykke med dette program. Holdes denne høje standard fremover, er der ingen tvivl om stor succes for firmaet. Godt gået, gutter !

- Palle



FACTS

Udvikler:
Interactivision
Hovedgaardsvej 4
8600 Silkeborg
Tlf. +(45) 86 80 27 00

Europæisk distribution:
SuperSoft ApS
Åboulevarden 51-53
8000 Århus C
Tlf. + (45) 86 19 32 44
Fax + (45) 86 20 16 90

Pris d.kr. 895,-

MIDI UDEN TÅRER

- men måske med lidt sved på panden?

Af Palle Bruselius

I disse tider hvor viden og information i større og større omfang gives videre i form af billedmateriale af enhver slags, kan man stadig, hvis man tør løbe risikoen, blive klogere af at læse en bog eller to.

EXECs danske redaktør har modigt givet sig i kast med 2 bøger som er gode at blive klogere af - hvis man altså er interesseret i MIDI og computerassisteret musik.

På vejen gennem den efterhånden veritable jungle af MIDI-udstyr, MIDI-software og andet musiksoftware til Amigaen opdagede jeg en enkelt, men væsentlig mangel - der findes faktisk ikke nogen bøger om emnet. Dvs. jo det gør der da, de er blot ikke Amiga-specifikke. I min søgen efter litteratur om MIDI-systemer og lignende fandt jeg 2 bøger, der hver for sig er god og lærerig læsning for computermusikere. Ingen af bøgerne beskæftiger sig med Amigaen, men da MIDI-standarden ikke refererer til nogen bestemt computer er det også ligegyldigt.
Fra ordbogen: MIDI = Musical Instrument Digital Interface - (hvilket gør betegnelsen MIDI-Interface til rent sludder).



MIDI er nok et noget tåget begreb for de fleste. Køber man et MIDI-baseret musikprogram (samt interface og sysnthesizer) er man selvfølgelig opsat på at nu skal der laves musik. Forbavsende hurtigt sidder man imidlertid og sveder, det er ikke så nemt som sælgeren sagde. Desperat pløjer man manualen igennem. Er det en god manual forklarer den en hel del, men næsten aldrig de mest grundliggende begreber. Her kunne en bog om disse ting meget belejligt komme ind.
"MIDI - musikkens maskinsprog" er faktisk et fund i den retning.
Bogen, der er skrevet af 2 erfarne gutter, Jesper Ranum (musiker, komponist, lydtekniker, producer og EDB-programmør) og Henrik Muller (underviser på Lydteknisk Institut, musiker), er veldisponeret og logisk opbygget. Hver enkelt begreb og funktion beskrives i et klart og letforståeligt sprog. Bogen startes med et afsnit kaldet "Hvad kan MIDI - et første overblik", der er en kort men god skitsering af hovedpunkterne i MIDI. Derefter følger kapitler om MIDI i forbindelse med synthesizere, trommemaskiner, sequencere, samplere, effektenheder,
synchronizere, software, harddisk recordere, en særdeles grundig gennemgang af MIDI-specifikationen, en fortrinlig ordbog og en litteraturliste. Hver enkelt punkt behandles omhyggeligt uden at forfatterne af den grund forfalder til at skrive doktorafhandling over emnet. Bogen er gennemillustreret med masser af skærmudprintninger af fortrinlig kvalitet. Disse vil dog nok få nogle Amiga-brugere til at skære tænder; de stammer nemlig alle fra en Atari.
Efter at have brugt bogen et stykke tid, er der en masse detaljer og funktioner jeg er blevet mere fortrolig med. Bogen er et godt og brugbart opslagsværk for enhver MIDI-interesseret Amiga-musiker.
Kan anbefales på det varmeste.



Denne boken af Henrik Muller er ligeså god og veldisponeret som ovennævnte bog om MIDI. Bogen giver en temmelig grundig indføring i teknikken i synthesizeren og brugen af den. For den ikke alt for rutinerede synthesizer-musiker vil bogen også give en masse anvisninger på hvordan man kan udnytte sin synthesizer bedre. Forskellige typer synthesizere gennemgås, hver enkelt kontrolmulighed gennemgås og ikke mindst klangmulighederne tages op og behandles grundigt. Iøvrigt berøres MIDI ganske kort i slutningen af bogen.
Illustrationerne er gode og klare og bogen er ligesom føromtalte bog med hardcover og i god kvalitet, ikke en bog der falder fra hinanden lige med det samme. Anbefales ligeledes.

FACTS

MIDI - musikkens maskinsprog
d.kr. 245,- inkl.moms
af Henrik Muller og Jesper Ranum.

Synthesizere - teknikken bag musikken
d.kr. 188,- inkl.moms
af Henrik Muller

Begge bøger er udgivet af
Teknisk Forlag,
Skelbækgade 4,
DK 1717 København V.





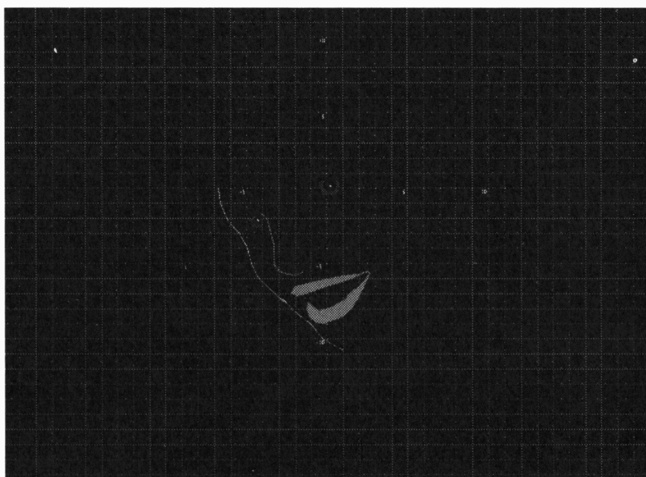
FRAME BY FRAME

v. Per Olsen

Her starter en artikelserie om computergrafik. Idéen er at vise, hvordan et "værk" bliver til - trin for trin. Ved hvert trin er der en forklarende tekst og kommentarer fra grafikeren. Værket kan være et malet billede, animation, vektorgrafik, DTP - eller andet. Her er muligheden for at du kan vise andre hvordan du arbejder send blot en diskette med grafik (max. 10 billeder) og tekst til den danske redaktion (mærk brevet: Frame by Frame). Vi vil så vise de bedste værker.

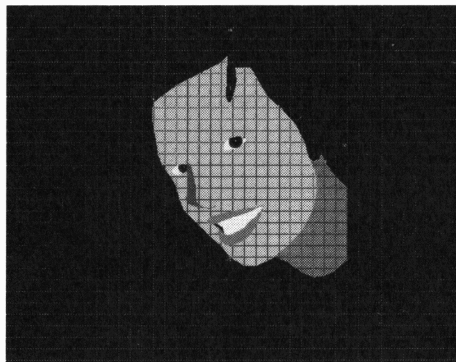
Denne gang har jeg taget et af mine egne billeder, malet i DeLuxe Paint, der forestiller en god veninde ved navn Kit.

1



Billedformatet vælges: Hires 640 x 512, 16 farver. Derefter udvælger jeg farver og nuancer. Det er vigtigt med en stram planlægning af farvevalg, når man kun har 16 farver til rådighed.
Et stykke plastfolie med en grid lægges over fotografiet. En grid laves i DeLuxe Paint. Jeg udvælger derefter nogle fix-punkter på fotografiet: øjne, næse, mund og ansigtsprofil. Dette gør jeg for at få de indbyrdes propertioner lagt fuldstændigt fast.

2



Jeg maler grundfladerne i farver, der ligger midt på skalaerne. Jeg kan så både lave highlight og lowlight på de rigtige steder.

3



Med store pensler og airbrush maler jeg billedet til en grov skitse med stort set rigtige farver. Først for at danne mig et billede af det færdige resultat med hensyn til farver og komposition. Jeg er nu færdig med at bruge grid'en.

4



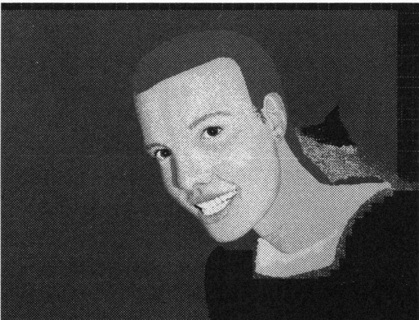
Jeg begynder med at rentegne øjne, næse, mund og pande. Fra nu af er zoomfunktionen i brug det meste af tiden. Håret fjerner jeg, da det først kan males tilsidst.

5



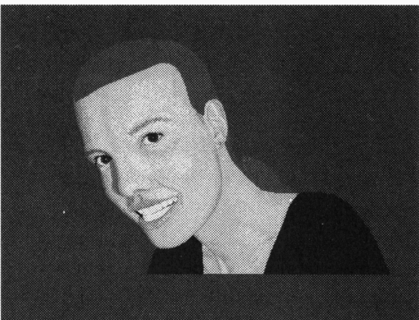
Jeg fortsætter rentegningen af øjne og mund. Derudover har jeg lavet mere kontrast og dybde ved at lave gøre skyggerne mørkere og højlyset kraftigere.

6



Jeg rentegner øret, kæbe og hals. Derudover dropper jeg den strikkede sweater til fordel for en lidt mere sexet bluse.

7



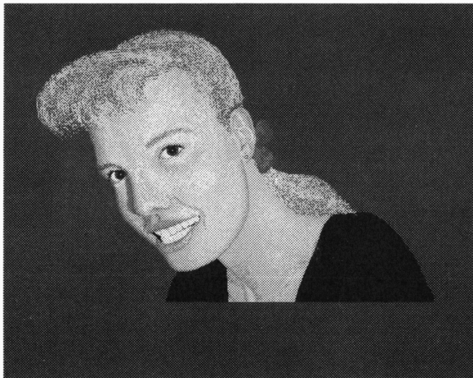
Jeg flytter Kit ind på midten (det skal gøres i 5-6 stykker, når man kun har 0.5 MB chipmem - øv!). Derudover rentegner jeg hals og bluse.

8



Hår ikke er let at male, jeg har prøvet mange forskellige teknikker og her er min bedste: Vælg en farve (1), der svarer til hårets. Lav en lysere (2) og en mørkere (3) nuance. Mal hårbunden med 3. Lav pletter med 1. Brug "smear" til at blande farverne op. Smear i hårets "retning".

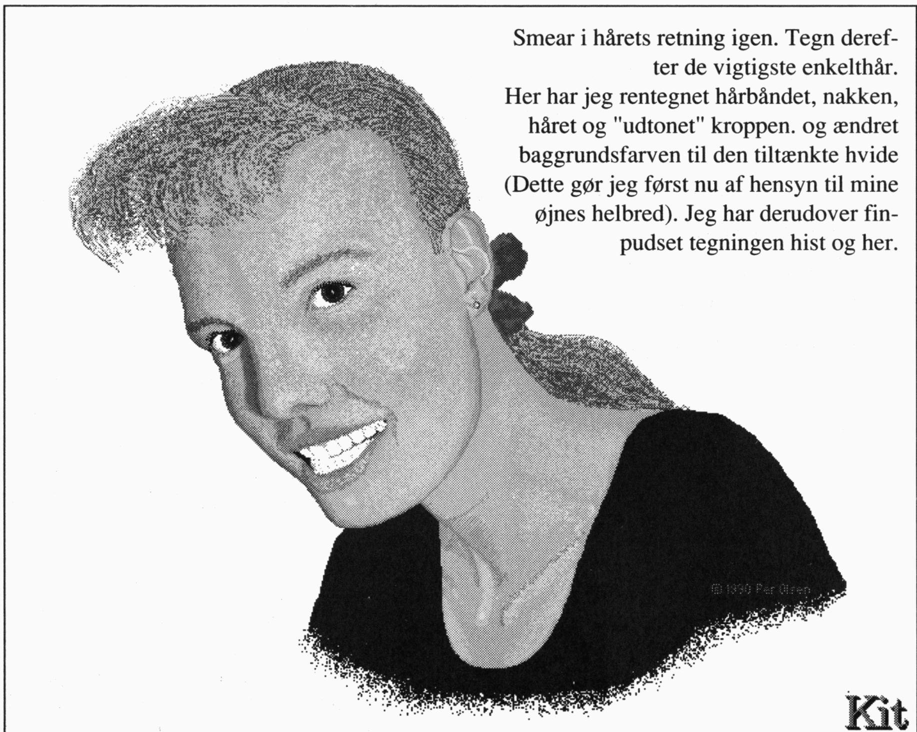
9



Tag den mindste pensel, frihåndstegning m. punkteret linie og nuance 2. Tegn nu med bløde bevægelser det øverste lag hår.

10

Smear i hårets retning igen. Tegn derefter de vigtigste enkelthår.
Her har jeg rentegnet hårbåndet, nakken, håret og "udtonet" kroppen. og ændret baggrundsfarven til den tiltænkte hvide (Dette gør jeg først nu af hensyn til mine øjnes helbred). Jeg har derudover finpudset tegningen hist og her.





Desktop Publishing

av Øyvind Skogvoll

Jeg vet at det er mange av dere "der ute" som sysler med litt Desktop Publishing. Enten det nå er rapporter etter elevøvinger i fysikk eller medlemsbladet i idrettslaget, så synes sikkert mange av dere at det er spennende og utfordrende å lage sine egne "trykksaker". I denne artikkelserien skal vi ta for oss både generelle tips og fy-fy, samt se på konkrete tips og eksempler i de mest populære DtP-programmene som finnes til Amiga.

Først skal vi se litt på grunnlaget. Hele den grafiske bransje baserer seg egentlig på å plassere små figurer på et papir på en måte som gjør at det ser oversiktlig og pent ut, men samtidig spennende og interessant. Disse små figurene kalles i daglig tale for *bokstaver*, og denne gangen skal vi se litt på hva disse egentlig er.

Skrifttyper

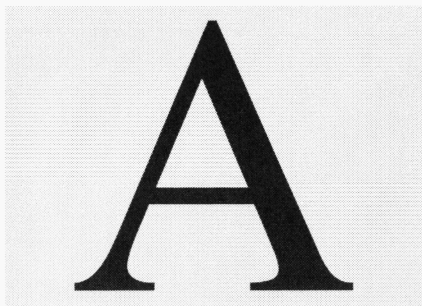
Når vi snakker om skrifttyper til DtP, er det hele tiden snakk om *skikkelige* skrifttyper. Og hva er så det? I sitt interessante foredrag om skrifttyper på ASO90 (se EXEC 6/90) fortalte Bjørn Rybakken litt om hvorfor enkelte skrifttyper ser ut som de gjør, og om hva som kan gjøre én skrifttype bedre enn en annen. "For at teksten skal være lettlest samtidig som skriftbildet er harmonisk, må følgende kriterier oppfylles. Alle bokstavene skal være så like som mulig for å at de skal tilhøre en skrifttype eller familie, men *samtidig* skal de være så forskjellige som mulig for at leseren raskt skal kunne skille dem fra hverandre" (fritt tolket). Med andre ord en ganske vanskelig oppgave. Det finnes utrolig mange stygge skrifttyper til Amiga, som f.eks. de som følger med på Workbench-disketten (Diamond, Garnet, Opal etc.), og å bruke slike misforstere i en trykksak er en dødssynd. Skal man ha noenlunde brukbare resultater, må man f.eks. ha AGFA CompuGraphic eller Adobe skrifttyper, som er profesjonelt framstilt og oppbygd av vektorer. Sistnevnte gjør at de kan forstørres eller forminskes uten at det ser ut som om de er bygd av legoklosser. Både PPage, PPM og PageSetter har i dag slike skrifttyper tilgjengelig. I BJ Electronics' prisliste fant man Deluxe Print under avsnittet "Desktop Publishing", noe som vel i beste fall kan tolkes som en dårlig vits.

Skrivere og skrift

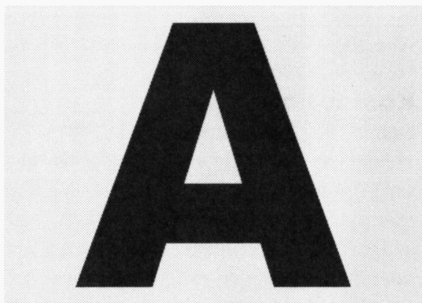
Enkelte går i den tro at bare man skriver ut på en laserskriver, blir skriftkvaliteten helt fantastisk. Men hvis man sender grove bitmap-fonter (punktgrafikk-skrift) ut til skriveren, blir resultatet grovt og stygt. Skriften bør enten a) sendes ut som grafikk i skriverens maksimale oppløsning, eller b) ligge i skriveren. Variant a) understøttes i dag av både PPage, PPM og PS, mens sistnevnte ikke har mulighet for b). Innenfor DtP går ordet "PostScript" ofte igjen. Dette er et sidebeskrivelsesspråk som ligger i mange laserskrivere, ofte sammen med 35 skrifttyper som regnes som "standard". I tillegg kan du "laste ned" skrifttyper i skriveren, og disse vil fungere på samme måte som de som allerede er der.

Antikva og grotesk

Dette er den groveste måten å dele inn skrifttypene på. I en antikva-skrift har bokstavene forskjellig strektykkelse, og har i tillegg "seriffer". Med dette menes små haker, kroker og tverrstreker i endene på bokstavene, slik som denne:



Times er vel den mest kjente antikvaskriften. Den er meget lettlest og fungerer bra i "brødtekst" (spalter). Andre antikvaskrifter er Bookman, Goudy, Palatino og Garamond. En grotesk skrift er som regel enklere. Den har stort sett like tykk strek over alt, og har ikke seriffer. Helvetica, Futura, Avant-Garde og Olive er eksempler på disse. Her en fet Futura:



Beherskelse

Det begynner nå å bli et stort utvalg av skrifttyper til bruk i DtP-program på Amiga. Både Professional Page, Publishing Partner (PageStream) og PageSetter II har såpass mange skrifttyper tilgjengelig at man bør begynne å vurdere faren for at man bruker enten for mange skrifttyper på en side, eller kombinerer skrifttyper som ikke passer sammen. Det er farlig å lage regler innenfor dette faget, men her skal vi prøve oss med noen få. Husk at regler er til for å brytes hvis det er nødvendig. Disse reglene forteller ikke hva du *skal* gjøre, men påpeker ting du bør holde deg unna.

Se på andre!

Etterhvert som du begynner å komme inn i "faget", begynner du automatisk å studere hvordan *andre* løser oppgavene. Du kan få mange idéer av å bla i gamle og nye tidsskrifter, og du vil også merke at layout og typografi også til en viss grad er påvirket av moter. Men du vil hele tiden finne både ekstreme Avant-gardistiske kreasjoner, nøkterne og sanseløst kjedelige ting, samt alle varianter imellom disse to. Lær deg å analysere det du ser, og prøv å tenke deg til *hvorfor* det er gjort på akkurat denne måten.

Neste gang skal vi se litt mer på skrifttyper, samt komme inn på grunnleggende regler for sidekomposisjon. Og selvfølgelig flere tips! Har *du* spørsmål eller tips når det gjelder DtP? Da kan du ringe eller skrive til meg, slik at vi kan få litt debatt i denne spalten. We Snakes!

Desktop Publishing Tips

Bruk helst ikke mer enn 3 skrifttyper pr. side.

Når man er fersk i faget og tror at man imponerer sine lesere ved å vise at man har 35 forskjellige skrifttyper, er sjansene store for at trykksaken din ser ut som en eksplosjon i settekassen på et trykkeri. Vær bevisst i bruk av skrifttyper, og grunnen for å ta i bruk en ny *må* være en annen enn at du vil fortelle folk at "nå har jeg endelig fått denne skrifttypen!".

Bland ikke skriftstørrelser som er *nesten* like store.

Når du f.eks. vil bruke en annen skriftstørrelse på avsnittsoverskrifter, billedtekster eller ingresser, bør du ikke velge en størrelse som er bare et punkt over eller under den opprinnelige. Skal det være noen vits i å ha en annen størrelse, må den være så mye større eller mindre at det *vises*.

Bland ikke skrifttyper som er *nesten* like.

Mange antikva-skrifter er ganske like. Du bør ikke blande disse, særlig ikke i like størrelser, da resultatet vil bli rotete. For å sette ting på spissen: Hvis du skal bruke to skrifttyper, bør disse være så forskjellige som mulig! Litt harde ord, kanskje, men det er ikke langt unna sannheten. F.eks. kan en slank antikva-skrift med fordel kombineres med en fet grotesk.

Beherskelse!

Selv om du kan lage både fet, kursiv, understreking, omriss og skygge på teksten, *trenger* du ikke å bruke alle disse effektene.

ProPage

Hvordan få linjene "riktig"

For at linjene på en flerspaltet side skal bli riktige i forhold til hverandre (slik som i de siste utgavene av EXEC og Amiga-katalogen), kan det lønne seg å bruke en fast (fixed) linjeavstand. La alle boksene til brødteksten begynne like langt oppe på arket. Dermed kan du ha avsnittsoverskrifter med større typer uten at linjene forskyves ugunstig. Store overskrifter legges i egne bokser som du lar teksten justeres utenfor; det samme gjelder bilder.

Utfall?

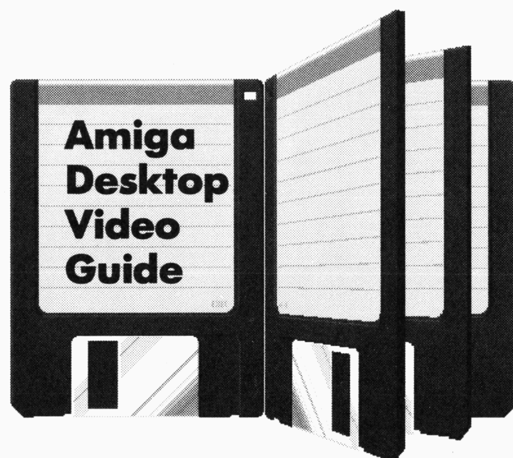
Hvis raster eller bilder ved fotosetting skal gå helt ut til kanten av bildet, kalles dette gjerne "utfallende trykk". Det er IKKE nok å lage boksen så stor at den når helt ut til kanten av siden! Du bør lage siden noen millimeter større en nettoformatet. Hvis du f.eks. legger til 0.5 cm på hver side, vil det si at du må øke A4-siden fra 21 x 29.7 cm til 22 x 30.7 cm. For at skjøremerkene skal bli riktige ved utkjøring, må du under sidens utskriftsparametere angi et utfall som er likt 0.5.

Hvor mange gråtoner?

Når du skal skrive ut bilder og rastere på laserskriver eller fotosetter, kan du enkelt regne ut hvor mange gråtoner skriveren kan gjengi med den oppløsning og rastertetthet du benytter. Oppløsningen for laserskrivere er som regel 300 DP, mens fotosettere ofte brukeroppløsninger rundt 1200 og 2400 DPI. Rastertetthet er det tallet du kan skrive inn i utskriftsdialogboksen i PPage, og denne verdien angir hvor mange *rasterlinjer* det skal være pr. tomme. Den bestemmes ofte av hvilken papirkvalitet du skal benytte ved trykkingen. Tips: Skal du lage en orginal som du skal kopieres opp på kopimaskinen, bør du ikke overstige 40 linjer pr. tomme. Da unngår då skjoldete rastere. Men - rastertettheten bestemmer også hvor mange gråtoner (nyanser) du får ved utkjøringen. Og for å regne ut hvor mange gråtoner du får, kan følgende formel benyttes:

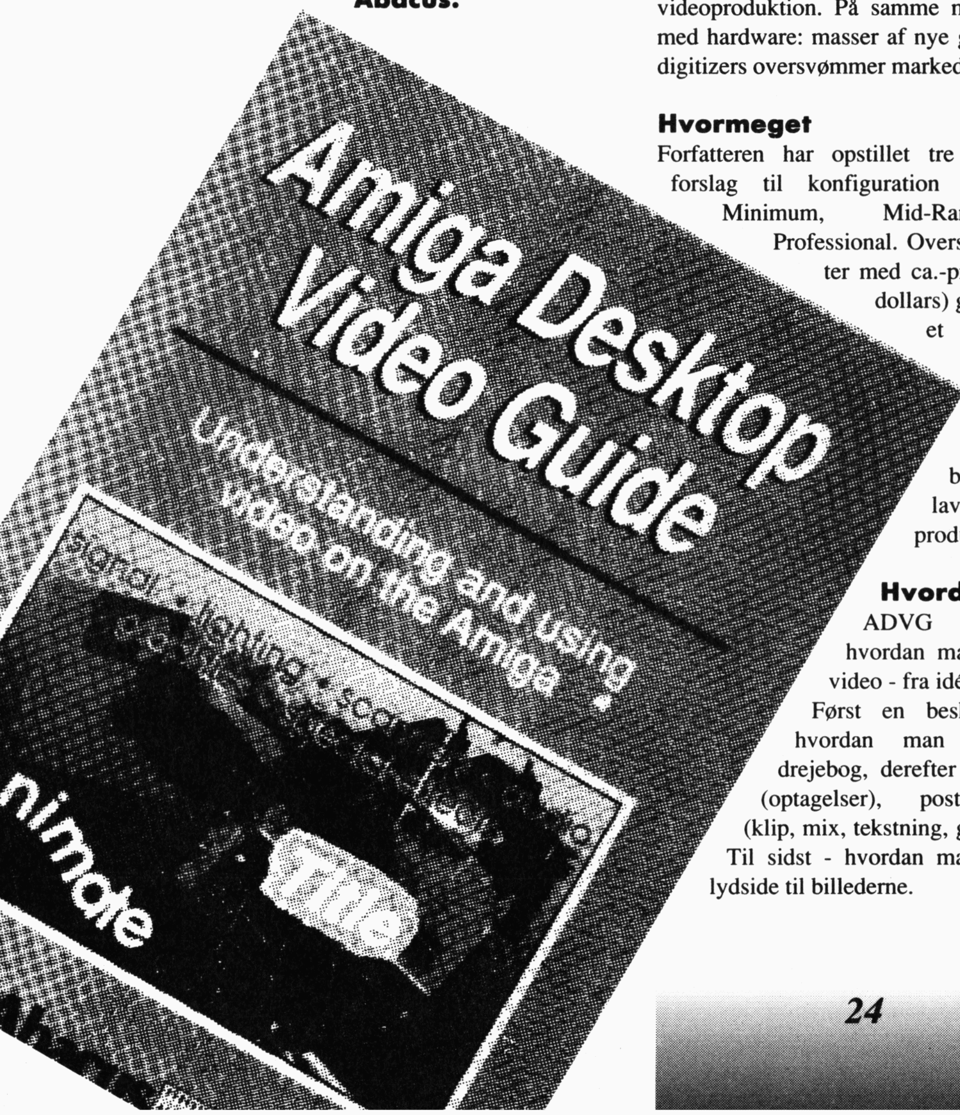
gråtoner = $(\text{Oppløsning/raster tetthet})^2$

Eksempel: Ved 300 DPI og 50 linjer pr. tomme får du 36 gråtoner.



Af Per Olsen

Når man har bestemt sig for at lave videoproduktioner, der er lidt mere end familien foran Tivoli, har man altid haft et stort problem: Hvad har man brug for og hvilket system, skal man købe? Friends - her er løsningen: "Amiga Desktop Video Guide" (forkortet ADVG) af Guy Wright, udgivet på Abacus.



Værktøj?

Er det relevant at teste en bog? Ja, når den er et af de bedste stykker værktøj til videoproduktion, jeg har set i lang tid.
Jeg startede selv som novice i videoverdenen for snart to år siden, da jeg som elev og siden teknisk assistent på Kunsthøjskolen, skulle opbygge et semi-professionelt videoværksted. Mange timers tænkeri og forsøg kunne være sparet, hvis jeg havde haft denne bog.

Videosystemer

Et af de første kapitler beskiver alle eksisterende videosystemer - fra de professionelle D2 digitalmaskiner til amatør VHS-maskiner. Alle fordele og ulemper bliver forklaret på en let forståelig og præcis måde. Der bliver lagt meget vægt på at forklare hvilke funktioner der er nødvendige, så du ikke køber udstyr, som er ubrugeligt til dit behov. Ved du f. eks. hvad "flying erase head" er? - jeg vidste det ikke.

Software/hardware

Bogen beskriver grundigt forskellige produkter, og hvad de kan. Selvfølgelig kan denne liste ikke være fuldstændig, da vi uafbrudt ser nye versioner af de gamle programmer. Derudover udkommer der jo hele tiden nye programmer til videoproduktion. På samme måde er det med hardware: masser af nye genlocks og digitizers oversvømmer markedet.

Hvormeget

Forfatteren har opstillet tre forskellige forslag til konfiguration af udstyr: Minimum, Mid-Range og Professional. Overskuelige lister med ca.-priser (i US-dollars) giver hurtigt et indtryk af hvor mange penge man skal bruge for at lave sine egne produktioner.

Hvordan

ADVG beskriver hvordan man laver en video - fra idé til resultat. Først en beskrivelse af hvordan man laver en drejebog, derefter produktion (optagelser), post-produktion (klip, mix, tekstning, grafik osv.). Til sidst - hvordan man laver en lydside til billederne.

Indhold

Da jeg ikke kan skrive om alt, hvad ADVG indeholder remser jeg kapitlerne op. Det giver en idé, om hvor omfattende bogen er.

1. Terms and Definitions
2. Camcorders and VCRs
3. Genlocks
4. Digitizers and Scanners
5. Frame Grabbers - Frame Buffers
6. Software, Paint and Image Processing Programs
7. Rendering, Ray Tracing and Animation Software
8. Video Titling
9. Music and Videos
10. Special Effects
11. Putting It All Together
12. Advanced Techniques
13. Conclusion

Alle afsnit har mellem 3 og 15 underafsnit.

Konklusion

Denne bog skal du købe før du køber videoudstyr. Hvis du allerede arbejder med video, kan du sikkert stadig lære meget (det gjorde jeg). Den forklarer på et letlæseligt engelsk om udstyr, udtryk og talemåder. Bogen er skarpt opdelt i kapitler, så du kan nøjes med at læse om det emne, der lige nu er relevant (hvorfor er manualer ikke sådan?). ADVG er et "MUST" for videofolk.

Post Scriptum: Video hardware

Hvis du vil anskaffe genlock eller digitizer skal du bede om at få den på prøve. Jeg har set flere produkter, der i reklamerne ser lovende ud, men ikke er tilfredsstillende at arbejde med. Det kan f. eks. være dårligt software til digitizeren, eller en besværlig arbejdsproces. Dette finder du kun ved at arbejde med produktet.

FACTS

Titel: Amiga Desktop Video Guide

Forfatter: Guy Wright
Forlag: Abacus
ISBN: 1-55755-057-3

Sider: 260
Pris: ???
Udbyder: ???

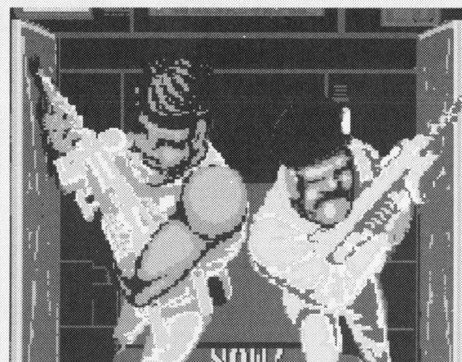


HAPPY HOUR!

Tillæg til Amigabladet EXEC

Nr. 1/91

LINE OF FIRE:



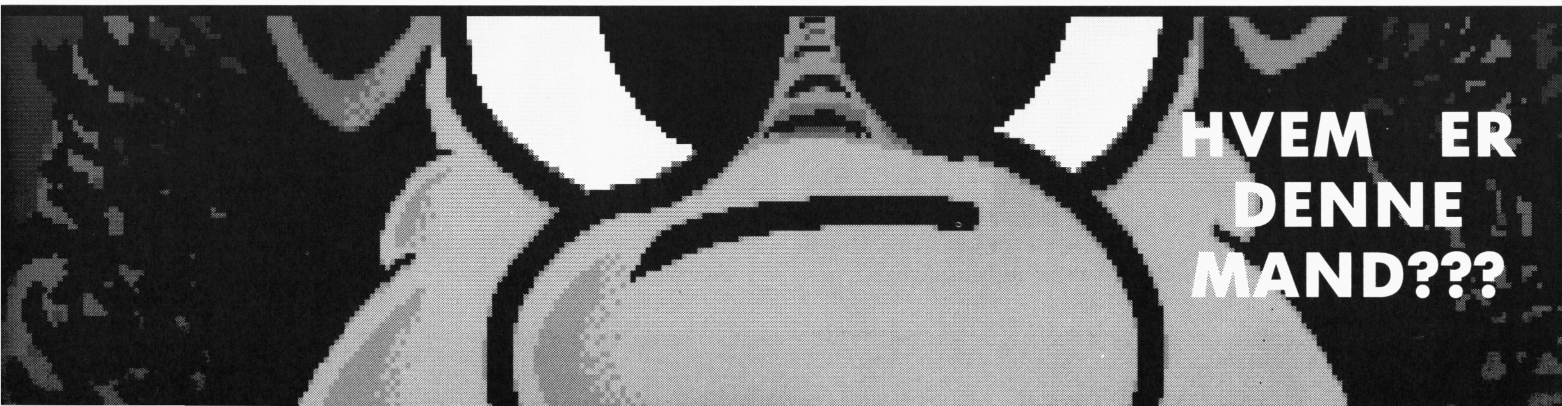
DATADISK TIL KICKOFF 2

PowerMonger - efterfølgeren til Populous!



DYBT GODNAT: ARNOLD S. TÆNKER!!!

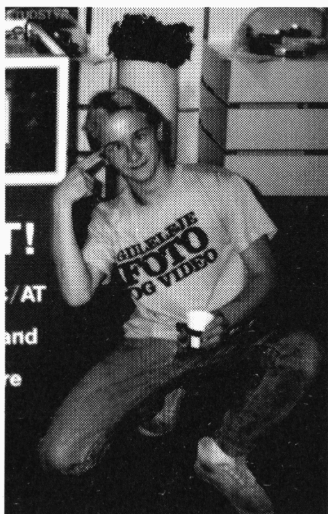
- LIGE TIL AT RIVE UD!!!



HVEM ER DENNE MAND???

VELKOMMEN TIL HAPPY HOUR!

Inden I løber skrigende hen til den nærmeste bar, bør vi måske lige forklare, at der ikke er tale om en rabatkupon til Exec-redaktionens stambar. Dét I nu for første gang i Exec's historie lægger øjne til, er redaktionens ønske om, at give læserne et større spektrum af Amiga-stof. Happy Hour er en spil-sektion, hvor de underholdnings-orienterede programmer bliver behandlet. (Omstændighederne bag tilblivelsen af navnet Happy Hour vil vi tie ihjel)



Thomas Hildebrandt prøver at holde hjernen indenbords. Det lykkedes ikke...

Lad det dog være slået fast med det samme... Exec *forbliver* som det er!

I kan betragte Happy Hour som et blad for sig selv. Happy Hour er placeret på midtersiderne, så I har mulighed for at rive sektionen ud og evt. smide det i skraldespanden. Men indrøm da bare, at det engang imellem kan være rart at afreagere på et spil, når f. eks. bossen eller computeren er gået efter en hel dags arbejde.

HVAD BESTÅR HAPPY HOUR AF

Happy Hour består selvfølgelig først og fremmest af spilanmeldelser. Der er vores hensigt, at bringe objektive anmeldelser af de nyeste spil på markedet. Anmeldelserne vil oftest fylde en halv side. Det er alle typer spil, der vil blive anmeldt i Happy Hour. Eftersom grænsen mellem et almindeligt spil og adventures efterhånden er blevet udvisket vil adventure-stoffet blive integreret i denne sektion. Det betyder, at Adventurehjørnet ophører.
Men der vil også komme artikler i ny og næ, der blandt andet kan handle om softwarehouses, spilprogrammører o.l. (men vi lover ikke noget, he-he).

COCKTAIL CORNER

Indholdet af denne spalte, der starter fra næste nummer, vil, som navnet antyder, være meget blandet. Det kan være et læserbrev, nyheder, tips o.l. Sagt med andre ord kan I ikke føle jer sikre på, hvad der kommer til at være i næste Cocktail Corner. Hvis I har problemer i et adventure eller blot vil komme med nogle visdomsord/meninger om Happy Hour kan I også skrive ind til Cocktail Corner. Adressen kan I finde i spalten.

HVEM STÅR BAG HAPPY HOUR

Happy Hour-redaktionen består af Thomas Hildebrandt, Palle Bruselius og Peter Normann. Men Happy Hour ville ikke have været muliggjort hvis det ikke havde været for de to danske spildistributører, Sofiech og Supersoft, som vi gerne ved denne lejlighed vil rette en stor tak til (bifald)!

Tilsidst vil vi blot sige, at vi håber at I synes om Happy Hour. Husk! I er, som sagt, altid velkomne til at sende kritik (m.m.) til os. Adressen er:

Happy Hour
Baunebjergvej 367
DK-3050 Humlebæk
Danmark



Manden (!), der her ses på billedet, er Peter Normann - den utrolig smukke og intelligente unge herre, der mirakuløst forgylder EXEC's sider med sin guddommelige udstråling, maskulinitet og talent (og beskedenhed).



Her ses Palle Bruselius, måske bedre kendt som The Missing Link.

OM KARAKTERERNE

Når vi anmelder spil, gives der generelt karakterer i følgende fem kategorier: Præsentation, grafik, lyd, gameplay og overall. Overall-karakteren er en karakter, som gives fra 0% til 100%, medens de andre karakter gives i en skala 0-10.
Lad os lige for en ordens skyld skitsere, hvilke vurderinger der ligger bag disse kategorier.
Ved *præsentation* tænker vi først og fremmest på hvor god manualen er eller hvor let det er, at komme i gang med spillet. Men præsentationsskærme og -musik spiller også ind. Er det med til at lægge en speciel stemning til spillet sammen med en eventuel forhistorie?
Grafikken skal selvfølgelig være flot. Men når grafikken er virkelig god, er det ikke énsbetydende med, at den bare er flot. Det er vigtigt at grafikken også "passer" ind i spillets atmosfære. Animationer m.m. spiller også ind når grafikken bedømmes.
Lyden dækker både over musik og lydeffekter. Ligesom med grafik skal lyden understøtte spillet. Ved *gameplay* forstår vi, hvor følingen med - eller styringen af - spillet er. Er der et *flow* i spillets gang. Og selvfølgelig spørgsmålet: "Er spillet sjovt?" Den vigtigste karakter er naturligvis overall-karakteren. Overall rummer alle betragtninger, prisen, grafikken, lyden o.s.v. I overall ligger også spørgsmålet "har spillet dét"? I hvor lang tid holder spillet dig fænget?

Omend, nogle spil afviger fra de fleste på nogle områder. F.eks. i adventures er det ikke relevant at give karakterer i disse kategorier. Derfor kan man sige, at vi generelt blot giver karakterer til de relevante parametre.
Karaktererne gives ud fra dén betragtning, at 70% er *normalt*. Det vil sige, at spillet ikke er dårligt, men udmærker sig ikke synderligt. 80% er således en god karakter. Når vi når op i 90'erne så er spillet MEGET godt, men jeg tør love, at det sker sjældent. Hvis et spil får over 90%, så er det utrolig tæt på at være fuldkomment. Hvis et spil er sensationelt godt, vil det få "Happy Hour"-prisen, som I kan se forneden. Den vil komme meget sjældent (vi er nærige). Karaktererne fra 0-50% er naturligvis helt til grin.



Total Recall - gensyn med Arnold

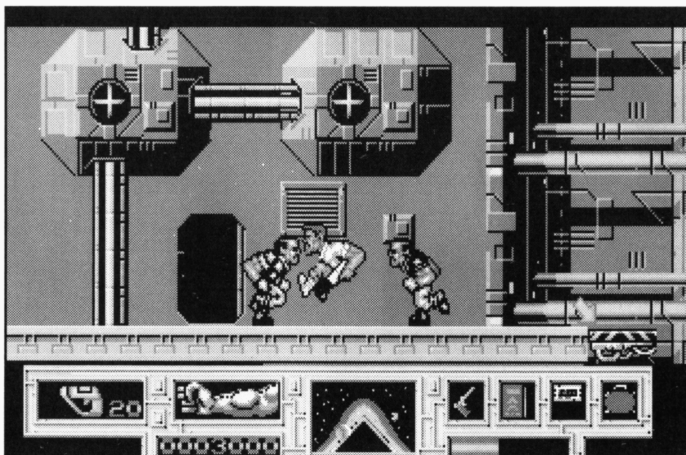
Ocean, der står bag mange spil-licenser, slår til igen med Total Recall, der bygger på filmen af samme navn.

Quaid tror han er jord- og betonarbejder indtil han tager på ferie. Eller rettere, han forsøger at få implementeret et ferieminde i hukommelsen. Men. Det går grueligt galt under processen. Den lukker op for hans rigtige hukommelse, der hidtil har været dækket af et falskt minde. Det får Quaid, der til forveksling minder om Arnold Schwarzenegger, til at tænke. Denne sindsoprivende erkendelse får Quaid til at forbinde hans virkelige liv med hans underlige drømme om en kvinde og ham selv på mars. Pludselig finder han sig selv jagtet af en mistænksom politistyrke, og han ser kke anden udvej end at skyde sig væk fra det hele...

Her kommer vi almindelige jordboere ind i billedet. Vi skal hjælpe stakkels Quaid igennem ialt 6 levels. I første level har Quaid forvildet sig ind i en eller anden ukendt bygning, med en masse platforme, elevatorer og døre. Og han vil ud. Dette ville selvfølgelig bare være et spørgsmål om tid (og temmelig kedeligt), hvis ikke det var fordi, det væltede ud af dørene med grumme fyre for at give os lejlighed til at skyde på noget. Ifølge "manualen" skal man finde 5 objekter fordelt på de forskellige platforme: En kuffert, et pas, en billet til mars, en forklædning(?) og en dims til at foretage et kirurgisk indgreb i din hjerneskal (op igennem næsen!)(se filmen, -Peter). Om nogle af disse ting ligger gemt i kufferten er uvist men af en eller anden grund er antallet reduceret til 4 ting i spillet. De to sidstnævnte ting er erstattet med en pistol. Men okay, det er svært nok at finde de 4 ting. På platformene kan man imidlertid også finde nogle andre objekter, som man kan more sig med undervejs. Udover ekstra energi og ammunition er der nogle mystiske spørgsmålstegn, men at samle dem op er som at spille russisk roulette (med 5 kugler), da de oftest æder halvdelen af din energi, vender styringen eller lignende nederdrægtige ting. Finder man derimod scanneren, får man en rimelig chance for at nå frem til næste level. Her skal man i ægte Roger Rabbit-stil ud og køre i taxi. Undervejs skal man undgå at støde ind i de andre biler, og hvis det bliver alt for trangt på de 6 kørebaner, kan man altid forsøge at blaste bilen foran. På de senere levels begynder spillet at gentage sig selv. Sidste level byder på både platform-action og puzzles (som i Batman og Robocob 2), med forskellige ikoner, der skal kombineres rigtigt.

Når alt kommer til alt er der altså ikke rigtig tale om nogen nytænkning i dette spil, men programmeringen er veludført og følingen med Quaid er særdeles god. Handlingsforløbet følger filmen rimelig godt. De skiftende typer levels og puzzles gør spillet afvekslende, hver level stiller krav til, at man skal tænke sig lidt om, og de har alle en tilpas (stigende) sværdhedsgrad, der hele tiden byder èn lige at tage et spil til. Grafikken er ikke i top hele vejen igennem, men i opstarten og i platforms sektionerne er den helt iorden, og musikken af David Whittaker, måske især i opstarten, understøtter spillet godt. Til gengæld skal man spille sig gennem alle de tidligere levels for at komme til noget nyt. Har man først gennemført et level, bliver det hurtigt ren rutine og uinteressant. Man har 5 credits, som man kan vælge at bruge på de spil man er kommet langt i. Hvis man vil have nye credits skal man resette maskinen. Mærkeligt.

- Hilde



Konklusion

Total Recall er værd at investere i, hvis man vil have action krydret med lidt tænkearbejde. Grafikken og lyden er udmærket, men selve spillet indeholder ikke meget nytænkning.

73%

Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay

Total Recall er venligst udlånt af Sofiech A/S, tlf. 86 29 69 69. Vejledende udsalgspris er Dkr. 375,00.

Final Whistle

Anco har netop udsendt en ny datadisk til KickOff2, det uden sammenligning bedste fodboldspil til Amigaen. The Final Whistle er samtidig startfløjtet (undskyld vitsen) til en decideret syndflod af kommende datadisks til KickOff2. KickOff2 er, som de mere forhærdede spilfreaks ved, et fremragende spil med masser af muligheder. Med The Final Whistle er der nu mulighed for at kontrollere spillets gang bedre, med bl.a. en særdeles god styring af bolden ved frispark, indkast, målspark og hjørnespark, ja selv i fuld løb kan bolden styres mere effektivt. Boldens højde kan kontrolleres ved hjælp af joystickets firebutton. Nice touch.

Endelig gives der også mulighed for at spille med eller uden offside. Hvis dit hold er nogle skrappe drenge, kan der altså godt bruges en vis offsidetaktik.

The Final Whistle introducerer også en ny 2-player mode, en såkaldt Team Mode , hvor den ene spiller fungerer som målmand og den anden "bare" spiller nærmest bolden. Valg af taktik under kampen er blevet radikalt forbedret. Der er kommet flere muligheder for valg af banetype: lige fra Wembley Stadion's fornemme græsplane over mudrede, glatte og decideret knoldede baner. På en Amiga med minimum 1MB ram, for du endelig også både dommer og linievogtere at se, ligesom en skadet spiller selvfølgelig vil medføre at manden med den sorte lægetaske kommer fisende ind på banen.

- Palle

75%

Vejledende udsalgspris er dkr. 189,-
Data-disken er venligst udlånt af SuperSoft Aps, tlf 86 19 32 44.
Det er nødvendigt at have KickOff2 i forvejen.

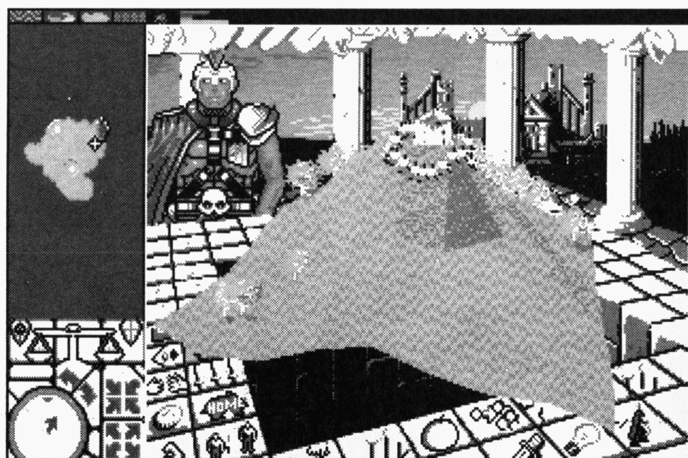
PowerMonger - erobre verden!

Folkene bag Populous har åbenbart ikke hvilet på laurbærene. De har nu udgivet et nyt strategispil, der følger Populous-stilen lidt. Læs videre om spillet, der modtager historiens første Happy Hour pris...



Det er efterår, regnen falder hårdt og koldt. På den let skrånende eng står en fårehyrde med sine fem brægende får, og på havet udfor den lille fiskerby Hall fisker nogle af byens indbyggere i deres små fiskerbåde. Særligt i denne tid er det nødvendigt at samle rigeligt foråd for at overleve den fortkomne vinter. Siden de store naturkatastrofer, der var så voldsomme, at de ændrede landegrænserne og lagde byer i grus, har alle byer været underlagt stadig skiftende regenter og krigsherrer - alle med samme ønske, ønsket om at blive Powermonger. Hyppige krige tærer på ressourcerne, byer risikerer at blive lagt øde når mænd og kvinder inddrages i hæren, og slår en hærdeling lejr i byen eller på engen, går det hårdt ud over madforådet og hyrdernes får...

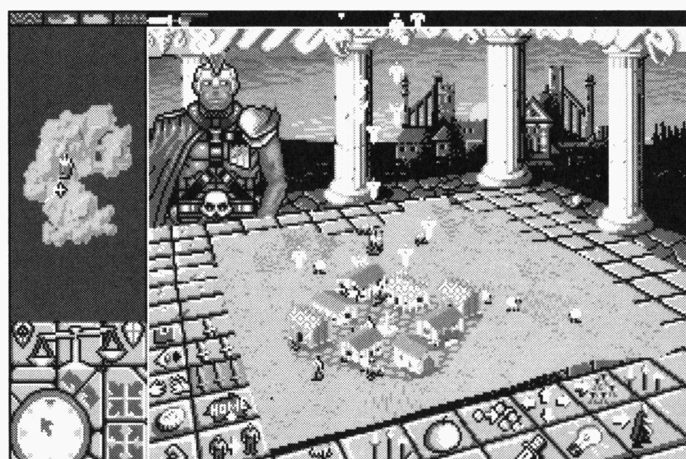
I Powermonger spiller DU en af disse krigsherrer, vis drøm er at blive Powermonger, at samle et rige under sig igen - og gerne et rige der er større end det forrige. Fra starten af spillet har man kun én kaptajn, og spillet stopper hvis han dør. Udover at føre an for hæren i landskabet, er han placeret i stor størrelse bag spillepladen og ved at trykke på ham med musen, kan man indhente oplysninger om navn, styrke o.l. Efterhånden som man bliver dygtigere og mægtigere får man flere kaptajner, der kan flyttes uafhængigt rundt med egne hære, hvilket tilføjer muligheden for at lave mere taktiske angreb. Dette kunne i første omgang lyde som et ganske trivielt strategispil, men Powermonger adskiller sig alligevel fra, hvad der tidligere er kommet. Grundlæggende kan man vælge imellem at spille to typer spil.
Den første mulighed er at starte en conquest, hvor man skal overtage magten på et stort antal øer.



Oppe til venstre er der et oversigtskort over dén ø du er på. I baggrunden kan du se din kaptajn, der roligt betragter begivenhederne. Landskabet er i færd med at rotere. Hvad mon der sker på den anden side af bakken? Ikonerne viser hvilke kommandoer du kan udføre (det havde du aldrig gættet).

Før man går igang med at indtage en ø, ser man et stort kort oppefra over alle øerne. Man starter på en temmelig harmløs ø, men sidenhen kan man så bevæge sig videre ind over landet til landsdele, der er erobret af andre og vil give større udfordring.
I den andel mulighed laves et tilfældigt land, med bakker, floder, byer og hvad der ellers hører til - og det gør computeren faktisk overraskende godt. Sværhedsgraden er større fra start, men til gengæld får man muligheden for at spille i uendelig mange forskellige ukendte "verdener". Men her stopper legen ikke...

ryk, da de er lavet med normal bitmap grafik. Det betyder også, at de ses fra samme side selvom landskabet drejes, men det er faktisk flot lavet alligevel.
Alle handlinger styres ved hjælp af tydelige ikoner, der er placeret langs kanterne af kortet. Næsten alle handlinger kan udføres med tre styrker (passivt, neutral eller aggressivt). Er man tydeligt i overtal angriber man måske med laveste grad (passivt) for at dræbe færrest muligt, så man bagefter kan rekruttere flere til sin hær uden at tømme byen helt. Er udfaldet mere tvivlsomt, vælger man en af de to andre grader (neutral eller aggressiv). På samme måde foregår rekrutteringen af folk. Vælges aggressiv tømmes byen helt, vælges passivt tages kun 25%. Er man den mere fredelige type har man også muligheden for at indgå en alliance istedet for bare at tæve løs på indbyggerne. Af andre muligheder kan nævnes: Udspionering af fjenden, forsyning af mad til en by (kan ofte gøre utilfredse indbyggere loyale), flytning af tropper, handel med potter, mad o.l. til f.eks. plove, spyd eller kanoner (alt efter grad af aggressivitet), ja man kan endda sætte indbyggerne i én af sine byer til at opfinde f.eks. bedre landbrugs redskaber, potter (til handel), våben (alt efter tilgængelige ressourcer og aggressivitet) o.l. Gør man dette, holder indbyggerne øjeblikkeligt op med, hvad de var igang med og traver ud i skoven for at fælde træer. Dette bliver de så ved med, indtil de bliver sultne (de kan jo ikke skaffe mad, så længe de leger Ole opfinder) eller indtil



Her ses slagtningen af en uskyldig, snart uddød, lille landsby. Englene, der stiger til vejrs, fortæller, at der sker mange dødsfald. Man kunne vel også lade være med, at kæmpe så aggressivt...?

Situationen jeg beskrev i indledningen kunne nemlig sagtens forekomme i spillet. Hver enkelt indbygger i byerne har deres eget navn, bolig og gøremål, almindeligvis fisker, landmand eller fårehyrde. På skærmen ses, udover et oversigtskort over hele øen, et stykke af landskabet skråt oppefra, svævende over et hul i spillepladen og udført i flot udfyldt vektorgrafik. Med sine skygger og farvenuancer, giver det et særdeles godt indtryk af konturerne og om efteråret farves jorden pletvist i brunlige nuancer af de nedfaldne blade, og sner det om vinteren dækkes jorden langsomt af et hvidt lag sne. Brugen af vektorgrafik giver også spilleren mulighed for at dreje landskabet rundt, så man kan kigge om bag bakker og f.eks. se sin hær overfalde hyrdens får fra alle sider. Det er også muligt at zoome ind og ud, så man kan se de flotte detaljer som f.eks. får, personer og fugle bedre. Animationen af fårene m.m. foregår i

de har opbrugt, hvad der er af ressourcer i nærheden. Det sidste skal man være varsom med, da overfældning kan resultere i ændring af vejrforholdene!
Teknisk er spillet af høj kvalitet, ingen tvivl om det. Det er endda muligt at spille med en ven over modem (Thomas har bare ingen venner, -Peter). Min eneste anke er aktiveringen af ikonerne, som bliver forsinket væsentligt når man spiller med mere end en kaptajn. Som tidligere nævnt er grafikken i selve spillet meget gennemført og passende for spillet. Grafikstilen minder om dén i Populous og kombineret med flotte samples af fuglefløjt, brægen af får og vindens susen i trætoppene (for bare at nævne nogle eksempler) giver den en utrolig god fornemmelse af livet i byerne og naturen. Når man starter op, ser man en flot introduktion, i Cinemaware stil, der akkompagneres af et stemningsfuldt musikstykke.
Der er gjort meget ud af detaljen i spillet. Alle ting har en funktion i spillet. Man kan f.eks. se på fugleflugt, at der er fremmede personer, der nærmer sig. Der er dog andre detaljer, som måske ikke virker helt logiske. I mange af byerne findes kirker, men der er tilsyneladende ikke stor forskel på disse og de almindelige huse, da der bor folk i kirkerne.
Endelig savner jeg meget et mere detaljeret historiegrundlag end den noget tynde historie om naturkatastrofen. Tænk, hvis der til Powermonger var knyttet en lige så grundig slægtshistorie og egnsbeskrivelse som det f.eks. er tilfældet i J.R.R. Tolkiens: "The Lord of the Rings".
Der skal dog ikke være nogen tvivl: PowerMonger er et spil i særklasse, som gør sig fortjent til Happy Hour prisen. Men PowerMonger er ikke nogen revolution. Den lå i Populous...

- Thomas



Sådan her kan det jo også gå, hvis man bliver lidt for "ivrig". Den første ø skulle være nem nok, at erobre. Men når du når videre i spillet, skal du tænke dig lidt om. Det bedste er, at angribe landsbyer så passivt, som muligt. Derved opnår du, at der er flere mænd i live, som du kan hverve, efter du har erobret landsbyen.

Konklusion

PowerMonger skal prøves. Hvis du kan lide strategispil er det sikkert, at PowerMonger kan holde dig fængslet i lang tid. Uden tvivl et godt køb.

92%

Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay

PowerMonger er venligst udlånt af SuperSoft, tlf. 86 19 32 44
Vejledende udsalgspris er d.kr. 399,-.



CARVUP

Som det måske fremgår af skærmbilledet, er det Core der står bag dette knap så voldelige spil , der kan være værd at kigge nærmere på.

Kaptajn Grim har forpestet nogle tegnefilmsverdener med ondskab. Som den lille glade folkevogn Arnie skal du rense dem igen, samt befrie nogle af dine venner, der er blevet kidnappet. Ved at hoppe op og ned og køre rundt på nogle platforme renser du de otte forskellige verdener. Du starter på en byggeplads og kommer efterhånden videre til en spøgelsesverden, en forhistorisk verden, et legetøjsland osv. Du skal gennemføre 6 baner i hver verden. Men den stygge, stygge kaptajn Grim har nogle medhjælpere, som vil ødelægge din bil og som du derfor skal undgå. Men du kan heldigvis samle nogle våben du kan bruge mod diverse nasties.
Umiddelbart skulle man måske mene, at CarVup er rettet mod de yngre. Ikke desto mindre viser det sig, at CarVup er et utroligt charmerende spil, der kan gribe alle. Og du kan jo bare spille det, når vennerne ikke er på besøg.
Lydeffekterne er sjove og hvis man skulle blive træt af dem kan man blot slå musikken til. På nogle baner er musikken faktisk forrygende god. Grafikken er måske ikke den mest fascinerende, men til gengæld passer den godt ind i spillet. Styringen af bilen er meget enkel, men der er en alvorlig anke. Man kan ikke styre bilen, mens man hopper, hvilket ofte resulterer i at man hopper ind i et monster. Det er den hyppigste dødsårsag i spillet og er meget irriterende.

- Peter

Konklusion

CarVup er et sjovt, uskyldigt spil, der egner sig til spillelystne folk i alle aldre, som godt kan undvære lyden af et maskingevær en gang imellem.

76%

Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay

CarVup er venligst udlånt af Sofiech A/S, tlf. 86 29 69 69.
Vejledende udsalgspris er d.kr. 375,00.

Er du gal, en skærmtrold!

Hugo-feberen raser for fuld styrke. Ikke en mors sjæl har en chance for at undgå at blive smittet. Hugo dukker simpelthen op alle vegne: T-shirts, krus, shampoo, puslespil, grammofonplader. You name it. Selv undertegnede, der ellers er temmelig hårdfør, er blevet ramt i middelsvær grad.

Der er ikke mange mennesker, der ikke kender skærmtrolden Hugo. Måske har enkelte undgået at møde ham i kedeligva2eren, men så kender de til gengæld en eller flere talemåder, der direkte er snuppet fra Hugo og er gledet godt ind det danske sprog: "Er du gal, en kineser!" f.eks.
Den lille charmerende trold med den ene skæve tand er gået rent ind. Han har også haft de bedste



"Er du gal, en kineser"

betingelser nogen trold (eller menneske) kan få. Fuld mediedækning hver fredag aften i TV2s bedste sendetid, serveret af en indtagende og køn pige. Tænk hvis politikerne fik lige så gode kår op til et valg.
Hugo skal, som bekendt, mose rundt i nogle mere eller mindre indviklede minegange, hvor han skiftevis kan samle guldbarrer op og skiftevis springe for livet når han kommer for nær et bundt dynamitstænger. Bommer spilleren her, ryger der et af Hugos liv. Samtidig spiller man på tid, hvilket betyder at Hugo bliver sendt til himmels med et stort dynamitbrag, hvis man ikke når igennem minen inden fristens udløb.
Nu bliver man ikke helt ladt i stikken. Man har mulighed for at købe sig ret til at få et kort over minegangene frem på skærmen.

Disse kan være enkle, som i den del af spillet der direkte er lavet over TV-versionen, eller temmelig indviklede i arkadeversionen. Om man så har råd til at at kalde kortet frem, er et spørgsmål om hvor meget guld man har samlet.

Selve spillet fylder 3 disketter. Det har en temmelig, og meget irriterende, lang loadetid, som forkortes væsentlig såfremt man har mere end 1 MB ram i Amigaen. Spillet udnytter på den måde maskinens ram fint, men hvor mange af de potentielle købere har mere end en 1 MB? Når spillet bootes op, bliver man præsenteret for en babyblå skærm med hvid rulletekst, er det et ægte tv-spil eller hvad? Samtidig med rulleteksten hører man i uddrag "Hugo-Rap", der også er udgivet på plade med "Hugo's godnatsang" på b-siden. Meget morsom plade, men "Hugo-Rap" er elendigt gengivet i spillet. Dårlig sampling, gutter. Dernæst følger et udmærket skærmbillede, hvorefter spilmenuen kommer frem. Her kan vælges mellem TV-version og arkade-version, samt tastatur eller joystickstyring samt meget eller lidt grafik (hvilket skulle have noget med loadetiden at gøre - ikke at jeg har sporet så meget forskel).

Når spillet startes dukker den allestedsnærværende lille trold op og siger: "Ta' det nu bare helt roligt, vi skal nok klare den sammen os to!" så ikke et øje er tørt. Lykkes det at finde ud gennem de mange minegange siger Hugo selvfølgelig igen noget (han er så f...... snakkesalig): Juhuu, så fandt vi uud!" Derefter skal du styre Hugo hen over en bro, der stort set burde være faldet i afgrunden for længst. Der er ikke meget tilbage af den (læg sag an mod entreprenøren), hvorfor Hugo skal "hoppes" over. Hver gang det lykkes at hoppe over et hul, siger trolden selvfølgelig "Jubii!". Holde kæft bare 2 minutter?... nej!. Lykkes det også, får du valget mellem 3 døre. Afhængigt af hvilken dør du åbner bliver du enten begravet i guld, overhældt med diamanter eller bliver sendt ned gennem en faldlem i gulvet af en ubehageligt udseende stodder. (Det her minder altså utroligt meget om H.C.Andersens "Fyrtøjet") Slut på det spil, med mindre du vil starte på en ny bane.
Spillet er, hvad gameplay angår, ingen nyskabelse overhovedet. Hvad grafikken angår er den enormt imponerende, masser af flot 3D-lignende grafik og en utroligt flydende animation. Lyden er, bortset introen, af usædvanlig god kvalitet. Spillet har imidlertid nogle kvaliteter der ikke rigtig kan uddeles point efter ifølge HAPPY HOUR's pointsystem. Spillet bryder nemlig på et særligt punkt med "normale" computerspil. Spillet er utroligt udadvendt. Det føles virkelig som om den evigt snakkende trold henvender sig direkte til dig. På et tidspunkt banker han



"Bare rolig - vi skal nok klare det sammen os to!".

ligefrem på monitorglassets inderside ("Hallo, er der nogen hjemme?"). Dette er medvirkende til at forsyne spillet med en fed, hyggelig stemning, der ellers ikke træffes i computerspil. Samtidig er spillet et rigtigt familiespil, du kan roligt tage din bedstefar med.
Der er ingen tvivl om at Hugo vil blive produktudviklet så det batter. Jeg bliver ikke forbavset hvis både "SuperHugo" og "Hugine & de 3 troldeunger" dukker op på spilmarkedet, ligesom figuren Hugo i sjælden grad indbyder til at kreere både tegneserier og tegnefilm.
Jeg må blankt indrømme at jeg elsker den lille trold med skæve ben og plirrende øjne, han snakker ørerne af hovedet på mig, gør han, men så kan jeg vel bare købe høreværn. Hugo er, måske lidt i mangel af bedre, blevet et af 1990'ernes foreløbigt største danske kulturtilbud. I andre ude i den store verden I kan bare vente jer. Jubii !

\- Palle

Konklusion

Hugo er et utroligt charmerende, morsomt og familievenligt spil. Det er proppet med overdådig grafik, flot lyd og er centreret om en rigtig lille hjerteknuser af en trold, der simpelthen bare er et hit. Husk at købe mere ram til din Amiga, ventetiderne kan godt være lange.

85%

Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay
desuden
Snakkelysten
Tandpleje

Skærmtrolden Hugo koster ca. d.kr. 295,-.

NARC

Ocean er firmaet, der har mod til at udgive denne nyskabelse, som skal prøves... før det købes.

Du er strisser og narkokongen Mr. Big er dum.
For at bekæmpe Mr. Big Corporation skal du gennem 12 baner fyldt med hunde og diverse skurke, der kaster med knive og sprøjter. Ved at samle patroner og missiler op, kan du underholde dig gennem alle banerne, der udspiller sig på gader, laboratorier o.s.v. I stedet for at holde en forrygende fest med farver og flyvende organer sammen med skurkene, kan du også vælge at anholde dem, hvilket giver bonus sammen med narkoen du har fundet for enden af hver bane. Oftest går en bane ud på, at du skal overleve længe nok, til at finde et eller andet kort, der giver adgang til næste bane. Du vandrer så meningsløst frem og tilbage på f.eks. gaden og plaffer løs på de stakkels narkomaner. Du har også en helikopter til at bakke dig op på nogle baner, eksempelvis på en bro, hvor du også skal ud og køre i bil. Hvis du altså kan komme op i den, samtidig med den anden spiller. Problemet med spillet er, at det hurtigt går hen og bliver kedeligt. Selv, når du spiller sammen med en kammerat, bliver spillet hurtigt ensformigt, selvom nogle baner varierer betydeligt. Man bliver også hurtigt irriteret over styringen, samt hundene, der hele tiden kommer løbende så tæt, at du ikke kan skyde på dem. På de senere baner bliver spillet urimeligt svært, hvilket kun er med til at gøre det endnu mere irriterende (mest fordi du som anmelder er tvangsindalgt til at spille spillet). Men ikke nok med det, hver gang du er færdig med et spil skal du høre på et stykke muzak af et minuts varighed, der lyder som en kat, der bliver mast ned i en dåse med flåede tomater, medens naboen spiller House på sin vaskemaskine.
Grafikken minder mest om 64'er-grafik og er langt fra det mest ophidsende set til dags dato. Grafikken virker kornet (NoRes) og farvevalget kunne foranledige de farveblinde til at tro, at der står 32 midt på skærmen. Lyden er heller ikke noget at råbe 'hurra' for. Alt i alt er NARC en værre omgang snot. Spillet har absolut ingen kvaliteter at byde på. Køb det til din nabo.

\- Peter



Konklusion

NARC er noget bøvs. Hvis vi havde en pris til de suveræne tabere, ville NARC være en værdig kandidat. Hold dig væk fra dette spil. Du gør dig selv en tjeneste.

32%

Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay

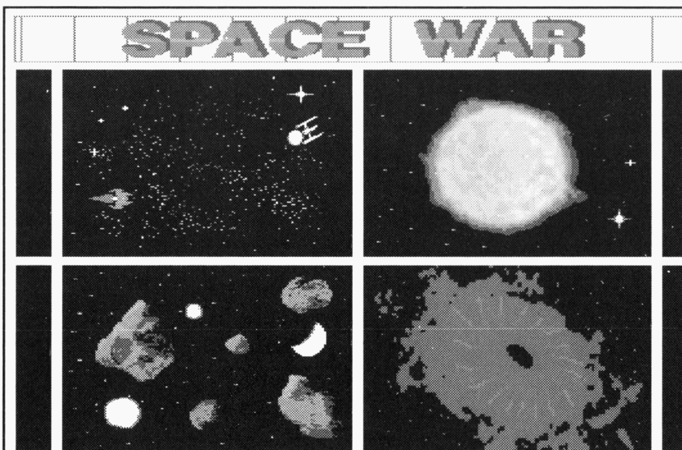
NARC er venligst udlånt af Sofiech A/S, tlf. 86 29 69 69. Vejledende udsalgspris er Dkr. 375,00.

SPACE WAR

Det er langt ude... og i det ydre rum. Et rumskib flyver rundt i en sektor. Men det er ikke alene. Der er nemlig endnu et rumskib... gisp!... dig. Dø! Please insert Workbench V1.2!

Et ukendt softwarehouse, Odyssey Software Inc., frembruser nu med deres nyeste kreation, Space War. Spillet er en direkte klon af det forældede Asteroids, hvor det går ud på at kæmpe mod et andet rumskib. Ved at accelerere og rotere dit rumskib, kan du styre dit rumskib rundt på skærmen. Men Odyssey Software Inc. har virkelig vist sig fra deres kreative side. De ønsker nemlig ikke, at fremstå som et firma, der udsender et oldtidsfund, der kunne have gjort dinosaurerne til skamme. I Space War kan du nemlig vælge mellem 4 baner, der hver har sin skavank, udover at være helt til grin. F.eks er der en bane med et sort hul, hvor det - ligesom med spillet - gælder om at holde sig langt væk. Du kan også vælge mellem 6 rumskibe og indstille hvor kraftigt henholdsvist din og modstanderens laser, motor og skjold skal være. På denne måde kan du bestemme, hvor svært spillet skal være (juble). Selve spillet selvfølgelig så kedeligt, at du vil finde større underholdning ved at jagte en politibil med 150 km/t på en boret knallert eller kæde dig selv til en tyr. Der mangler virkelig *alt*, hvad der hedder spænding i spillet. Hvis du skulle gå hen og banke computeren, så går du ikke videre til en anden bane. Nej, spillet stopper uanset hvem der vinder. Endnu en forrygende detalje ved spillet, som får dig til at smide kæben på gulvet, er prisen. Til d.kr. 399,- har Oddyssey understreget, at de har sans for humor. Men okay, man *får* faktisk noget for pengene. Udover en latterlig manual, får man sammen med spillet en demo på 2 disketter, som er mere værd at spilde tiden på end selve spillet. Odyssey har gjort et stort stykke arbejde ud af, at lave en film-agtig demo, der forsøger at lægge en stemning over dette pinagtige "spil". Grafikken og lyden er ikke noget specielt. I det hele taget må Space War betragtes som et studie i lav-komik. Jeg kunne græde, når jeg tænker på, hvor mange gange man må være vidne til, at et softwarehouse udgiver noget, der er SÅ brugt, dårligt og komplet uoriginalt. Ignorer det. Til sidst et lille tip: Sørg for, at du ikke kommer på highscore-listen... programmet går da som regel ned!

\- Peter



Konklusion

Space War er dette numers værste bud på, hvilket program der er spilbart. Space War er tyndt, dårligt, uoriginalt og for dyrt. Selv æskens aerodynamik er for dårlig!

30%

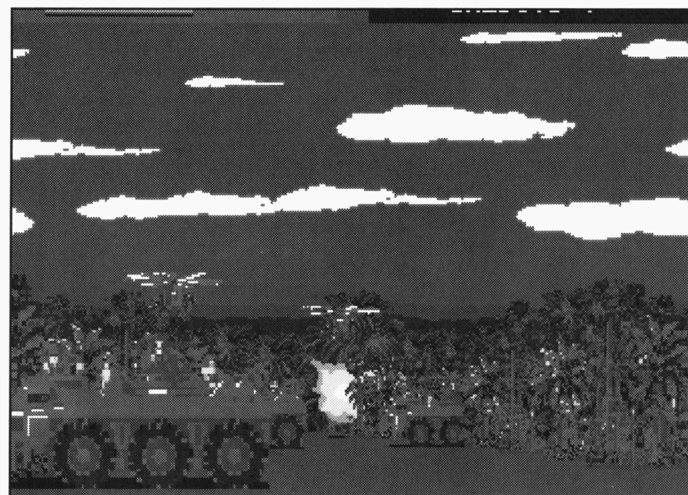
Præsentation
Grafik
Lyd
Gameplay

Space War er venligst udlånt af SuperSoft, tlf. 86 19 32 44. Vejledende udsalgspris er (fnis!) d.kr. 399,-.

Line of Fire

SEGA er næsten ensbetydende med arkade-spil. Line of Fire, SEGA's seneste udspil, er også en klar arkadekonverting. Vi runder Happy Hour af med en anmeldelse af dette actionspækkede skydespil.

I dette krigspil er du sendt bag fjendens linier og har stjålet en maskinkanon. Du skal nu flygte tilbage ved at skyde dig gennem floder, ørkener og jungler m.m. Banerne foregår både til jords, til vands og til lufts.
I Line of Fire er det nødvendigt at spille to. Der er ikke mulighed da du ikke laver andet, end at holde knappen i bund og føre sigtekornet rundt på skærmen konstant, medens du prøver at ramme forskellige soldater, kampvogne m.m. For enden af hver bane bliver du konfronteret med en eller anden større udfordring, som f.eks. kunne



Lige nu er der meget stille! Der er kun to tanks at skyde efter og et par fly i horisonten. I dette spil kan man ikke slappe af et øjeblik.



Før hver bane starter, vises der en lille slags tegnefilm, der briefer dig om næste bane.

for at vælge one-player. Hele spillet foregår 3-dimensionelt og dy styrer et sigtekorn rundt på skærmen ved hjælp af musen. Det kan godt blive lidt forvirrende en gang imellem, da der er to sigtekorn på skærmen, som ikke er til at se forskel på. Da nøgleordene til dette spil er "skyd alt, hvad der kommer frem på skærmen", er begge spillere hurtige til at forfølge et eventuelt fly, der måtte komme, og så har man to sigtekorn der fiser rundt på skærmen efter hinanden. Hvem er hvem?
Alle banerne er forskellige på flere punkter. Ikke desto mindre bliver spillet hurtigt ensformigt, være en kamp-helikopter.
Alt efter, om du kører i jeep, sejler i speedbåd eller flyver, scroller grafikken forskelligt, og giver en god effekt. Ikke desto mindre er grafikken meget grov. I det hele taget bærer spillet alt for præg af at være en arkadekonvertering og virker utrolig poppet og urealistisk, efter min mening. Lyden bliver hurtigt til en konstant bragen, som i længden ikke er til at holde ud at høre på.
Jeg vil nok sige, uden at have til hensigt at fornærme nogen, at Line of Fire henvender sig til de yngre.

- Peter

Konklusion

Line of Fire er hverken specielt dårligt eller godt. Det er godt, hvis man er den type, der bruger en masse penge nede i arkade-hallen på krigsspil. Jeg ville undersøge spilhylderne for at se, om der skulle være et alternativ.

64%

Præsentation	7/10
Grafik	6/10
Lyd	6/10
Gameplay	6/10

Line of Fire er venligst udlånt af SuperSoft, tlf. 86 19 32 44
Vejledende udsalgspris er d.kr. 299,-

Happy Hour-redaktionen består af:

Peter Normann, spilredaktør
Thomas Hildebrandt, anmelder
Palle Bruselius, anmelder.

Adressen er:
Happy Hour, Baunebjergvej 367, 3050 Humlebæk.

Du kan kontakte distributørerne på følgende adresser i Danmark:

Sofiech A/S, Kirkevænget 225, DK-8310 Tranbjerg.
Tlf. 96 29 69 69.

SuperSoft Aps, Åboulevarden 51-53, 8000 Århus C.
Tlf. 86 19 32 44.

HiSoft BASIC

Skrevet av:
Jon Lennart "SPOCK" Skollenborg,
dune softvare

De som prøver seg på basic programmeringsspråk, er folk som enten ikke klarer eller har tid til maskinkode-programmering, fordi basic trenger ikke brukere med forståelse for logiske operasjoner. Hisoft Basic har en hel del mer å by på, både i kjapphet og i et brukervenlig programmeringsområde. Innebygd kompilator gjør denne basicen også til mitt valg! Det finnes en del andre basic-versjoner ute på markedet, den aller nyeste er 'blitz basic' (har ikke noe å gjøre med syk oslo ungdom). Denne basicen sies å være bedre en amos basic, også fordi den har innebygget kompilator. Mer om disse nye basic utgavene senere.

Jeg går ut fra at dere har Hisoft Basic V1.05, helst med 1mb minne tilgjengelig, slik at vi kan bruke alle compiler-valgene. Det går også bra med 512k, men du vil kanskje få problemer med kompilering av noen eksempler.
Jeg programmerer ikke basic slik som du kanskje tror. Jeg bruker kun 16 variabler med navn a0-a7/d0-d7; grunnen til dette er at jo mindre variabel navnet er, jo kjappere blir den kompilerte koden. Jeg bruker også disse slik at dere kan bli automatisk vant til å bruke disse 'maskin'-registerene, og ikke minst av gammel vane.

Det aller første vi skal lage, er et par include filer. Dette er bare noen små kildekoder som vi kompilerer inn i våre program. Hvis du ønsker å følge disse spaltene, så ville jeg formattere en disk, og på denne disken lager du et directory ved navn "include" der kan du legge alle include filene dine.

Første include fil..
Navn: df?:include/registers.v

```
DIM a0&(0),a1&(0),a2&(0),a3&(0),a4&(0),a5&(0),a6&(0),a7&(0)
DIM d0&(0),d1&(0),d2&(0),d3&(0),d4&(0),d5&(0),d6&(0),d7&(0)
COMMON SHARED a0&,a1&,a2&,a3&,a4&,a5&,a6&,a7&
COMMON SHARED d0&,d1&,d2&,d3&,d4&,d5&,d6&,d7&
```

Hvis du lurer på hvorfor jeg ikke bruker 'dim shared' til denne jobben, så kan jeg si at denne utførelsen er kjappere (ca. 2 cycles på hver instruksjon). Som default er alle variabler "dimmet" til 10, altså 9 longwords bortkastet. Vi dimmer variablene ned til 1 longword, & tegnet betyr longword (32 bits); vi deklarerer altså alle våre variabler som longwords. Deretter så bruker vi 'common shared' instruksjonen til å gjøre verdiene som legges i disse variablene globale. Da mener vi at verdiene vil bli de samme enten de er inne i SUBrutiner eller i selve hovedprogrammet. Grunnen til at vi kaller denne filen registers '.v', er at filen inneholder kun verdier,(v=verdier). Senere når vi skal begynne og lage SUB rutiner som skal inkluderes, så markerer vi disse med '.s' (s=sub structure).
Det neste vi nå skal titte på trenger forståelse av bytes, words og longwords, så hvis du ikke kan dette så les den første danske maskin kodespalten. Der er det nevnt en hel del angående bits'n bytes (exec has it all!). Inne i amiga er det et lagringsregister som kalles 'stack pointer', dette er faktisk ikke noe spesielt, det er bare en lagrings boks for f.eks register verdier (det heter at man stacker' registre).
Hisoft Basic bruker "lattice C stack system", det vil si det samme som at du kan starte maskinkode-filer å overføre verdier via denne stack pointeren.
Det er ganske simpelt, som du vet er prosessor-registrene kalt a0-a7/d0-d7, altså 16 "longwords" som kan legges på stacken. Man kan ikke hente f.eks d7 ned helt uavhengig, man må hente de ned i samme "baklengse" rekkefølge som da man la de inn (Sist inn, først ut). Man velger selvfølgelig hvilke registere. Jeg kan nevne at stack'en er automatiskt innstilt til å holde 4000 bytes med data.

Eks...
Språk: maskinkode

```
Movem.l a0-a7/d0-d7,-(sp) ;flytter alle registre på stack'en
```

Nå åpner det seg en helt ny dør for basic, man kan jo f.eks lage de rutinene som trenger kjapphet i mc, å de 'twiddie' sakene i basic. Men det aller beste er at man kan legge denne maskin koden i variabler og starte den(!!). Jeg vet at det kanskje virker rart at maskin kode kan kjøres med representasjonsverdier, men dette systemet er ganske bra i lengden. Husk bare dette med at hver eneste maskinkode-instruksjon er et word stort(!), deretter følger som regel et word/longword med exponent data (move.l instruksjonen er annerledes!).
Eks: move.w #$1200,$dff100

etter assemblering...

33fc,1200,00df,f100

Da kan man legge disse "4" wordene i variabler merket %, (&=long, %=word,!=byte).

Jeg regner med at alle har Seka-assembleren (desverre, men sant) så vi kan jo gi instruksjoner på hvordan man finner disse 'opkodene' som skal legges i variabler. Skriv inn den forrige maskin kode linjen, gå ut i direct mode, skriv deretter 'q.w eks' (husk å skrive eks som en label). Her har dere en liste over stack adressene...

Før noen register legges på stacken:0(sp)=BASIC RETURN adresse (ikke rør!!)
4(sp)=første variabel (long)
8(sp)=neste variabel (long)
12(sp)=tredje variabel (long)

Etter at man f.eks legger 4 registre (a0-a1/d0-d1) på stacken...
18(sp)=basic return adresse!!
20(sp)=første variabel (long)
24(sp)=neste variabel (long)
28(sp)=tredje variabel (long)

Jeg vil ikke råde dere til å overføre for mange verdier, da hisoftbasic bruker en meget smart og kjapp 'garbage collect' rutine som stadig vekk forandrer start adressene til de forskjellige variabler (resultat=ikke grønn blinkende ramme!!).
En ting jeg også kanskje burde si er dette med et longwords behandlings verdi, eller hvorfor stack adressene øker med 4 for hver variabel. Et longword er 4 hele bytes. La si du kun overfører words (merkes med % i basic), så vil adressene kun øke med 2, ganske enkelt fordi et word er 2 hele bytes.

Fortsettelse side 27



Bli lyd!

av Geir Widar Kristoffersen

Hei! Her kommer del to i serien om Amiga og lyd. Hvis du har lest den første delen, har du kanskje koblet til en skikkelig forsterker og to høyttalere til din kjære Amiga. Hvis ikke bør du gjøre det før du går videre! Nok om det, la oss komme igang.

Verden forandrer seg fort, og Amigaverdenen er intet unntak. Et par tillegg til forrige artikkel: Det er mulig å kjøpe ekstra lydsystemer mer eller mindre skreddersydd til Amigaen, en variant er en liten forsterker og to bilstereohøyttalere i en pakke. Økonomisk vil dette neppe lønne seg, men det er lettvint. Videre kan du kjøpe den siste boksen fra Roland, den inneholder en forsterker på 2x6 Watt, fire diskant/mellomtonehøyttalere og en 5 tommers basshøyttaler. Dette passer kjekt inn under monitoren din, og koster den nette sum av 2500- Pent å se på, men ikke direkte billig.

Først og fremst er det på tide å skru av HI-filteret som sitter inne i maskinen. Hvis du ikke visste det, sitter det et filter i Amigaen, på linje med de som er i vanlige forsterkere . Dette filteret stjeler en masse diskant, og bør skrus av før du skal musisere. Forskjellen mellom en forsterker og Amigaen er at på forsterkeren kan du trykke på en knott for å koble filteret ut eller inn. For å få til dette på maskinen må du ty til andre metoder. Hvis du er A1000-eier, kan du gi opp- det går ikke å få vekk filteret. (Vet du av en metode, så skriv og si ifra.) 500 og 2000- eiere har det lettere. For det første har flere av musikkprogrammene innebygde filterbrytere. Da er jo saken grei.

Hvis denne mangler har du to muligheter. Enten så kan du bruke en bootblock som skrur av filteret, det finnes en hel masse av dem ute i sirkulasjon. De virker som regel slik at du skrur av filteret med en musekknapp eller beholder det på ved å trykke på den andre museknappen.

Ulempen med bootblocken er at den er litt vanskelig å få på plass hvis du ikke har et virusprogram som kan flytte bootblocks mellom ulike disketter. Det finnes masse PD- programmer som gjør dette, bare kikk i Fish- listene foreksempel. Bootblocken er vanskelig å bevare hvis du har virus i diskettene dine, men det har du vel selvsagt ikke ? I såfall bør du gjøre noe med det.

Videre er denne metoden ubrukbar hvis du har en autobootende hard-disk. Den andre metoden er grei: LED av Mark Riley. Det er et lite program på bare 1000 bytes som skrur filteret av og på. Det virker både fra CLI/Shell og Workbench og det er PD. Ulempen med dette programmet er at det tar opp 1000 bytes av disken din, er plassen knepen er det ikke sikkert du får plass. Det virker i hvertfall glimrende. Har du problemer med å skaffe noen av disse tingene kan du ringe meg etter klokken 1800 på telefon 06596378, så kommer vi sikkert til en minnelig ordning.

Dette var sikkert elementært for mange av dere, men jeg får håpe at dere finner del to av dagens tekst mer opphissende.

Resten av artikkelserien kommer til å handle om ting du kan koble til Amigaen for å få bedre lyd.

Vi har nå sørget for en Amiga som låter bra, og et anlegg som er bra.

Vi starter friskt med en uunværlig dings, en romklang, eller reverb som det heter på engelsk.

Dette brukes av omtrent alle som spiller rock osv. for å få mer luft i lyden, dessuten er det lettere å synge rent med en slik koblet til mikrofonen. Jammen, en Amiga kan da ikke synge, tenker du nå. Nei, svarer jeg, men en slik boks gjør underverker med lyden til Amigaen allikevel. Du bør være på utkikk etter en digital romklang, det fins flere som ikke koster all verden, legg mellom 1500- og 2000- på bordet og du er den lykkelig eier av en ny romklang. Da har du en stereoromklang, og i tillegg til romklangeffekten slipper den litt av lyden fra venstre kanal over på den høyre og omvendt, slik at du går glipp av ping-pong stereoen som Amigaen produserer. Bare det er god nok grunn til å handle en! Har du ikke nok penger sier du ? I musikkbransjen skifter motene like fort som lønnskontoen blir tom, og det er masse brukt ute og går. Det er massevis av 2-3 år gamle klanger ute på markedet som du kan få til langt lavere pris, men det er mulig du må ofre stereo-effekten.

Litt reklame: Jeg har en Alesis microverb II som jeg er godt fornøyd med. Den har 16 klangprogrammer, fire knotter og er så og si støyfri. Andre merker er sikkert like bra, jeg vet at Roland har en som jeg har hørt mye fint om. Ikke bry deg så mye om merket, finn heller en som er på tilbud. Du

vil neppe høre forskjell på lyden uansett.
Spør du i butikken er det mulig at du får låne en på prøve, men vær forberedt på to ting: Du må ha to doble ledninger med RCA- stikker (phono-kontakter) i den ene enden, og vanlig jack-plugg i den andre enden, og det blir vanskelig å levere boksen fra seg etter at du har hørt lyden. Spill blir vesentlig bedre, masse lang romklang, mye bass og mye volum gir en ny dimensjon til flysimulatorer. Du har kanskje brukt noen tusen på monitor til Amigaen din, hvorfor ikke bruke litt penger på noe av det som gjør Amigaen unik, lyden. Vil du putte litt mer penger i en romklang, er det ikke noe problem. For ca. fire tusen får du en klang med 100 programmer, du har tilgang til effekter som flange, chorus, ekko osv i samme boks. I tillegg har den MIDI. Du bør ligge unna de gammeldagse klangene med fjærer, hvis du ikke får en gratis, da.
En romklang er etter min mening det viktigste du kan putte imellom Amigaen og forsterkeren, med det er et vell av andre muligheter hvis du har lyst til å prøve.
Vi starter med en equalizer. Det er en dings som kan justere lyden din mye mer nøyaktig enn en diskant og basskontroll. Frekvensområdet er gjerne delt opp i 5 til 30 småbiter som kan justeres individuelt. Siden Amigaen har to kanaler må du ha en som er stereo. Pris for en stor en er ca. 2500. Har du bruk for mer er en ekkomaskin fin. Sats på en digital utgave, de gamle båndekkoene er som regel så slitt at de lager mer støy en lyd. En Chorus-boks kan også brukes, det er vanskelig å forklare hva den gjør med lyden, men den får lyden til å virke bredere. Pris for en brukt ca. 1000,-. Til slutt kan jeg nevne octavider, en boks som lager en kopi av lyden en eller to oktaver over eller under den originale. Pris som på Chorus.
De minste boksene av forskjellig slag er ofte beregnet på gitarister. De er beregnet på å ligge på gulvet, er relativt rimelige, men kan låte flott allikevel.
De er batteridrevne. Husk at alle boksene dine skal ha strøm, regn med det i prisen hvis du har valget mellom en boks beregnet på batteridrift og en som går på nettspenning. Du kan risikere å bruke en formue på batterieliminatorer eller nivolts batterier.
Dett var dett, håper noe av dette var fristende. Kjenner du noen som spiller i band kan det være lurt å spørre, de har greie på disse tingene, kjenner miljøet på ditt hjemsted og kan ha utstyr å låne bort hvis du maser nok. Neste gang er temaet MIDI og gamle synther.

Fortsatt fra side 25

Et typisk basic/mc program....

```
init: REM $option y+        'ikke noe default screen/window
  SCREEN 1,640,220,1,2    'init screen
  WINDOW 1,,,0,1      'init window

  code%(0)=&H4e75        'maskin kode instruksjon rts(!)
  variabel1&=12       'variabel
  adr&=VARPTR(code%(0))   'start adresse på maskin kode
  var&=VARPTR(variabel1&)  'start adresse på variabel

  CALL LOC adr&,var&     'start maskin kode, overfør variabel
```

Her utføres det ikke noe fordi &H4e75 er det samme som rts (RETURN TO start), her vil bare mc programmet hoppe tilbake med en eneste gang, men jeg trekker deres oppmerksomhet mot adr& - var&. Som du ser overfører vi ikke selve variabelen, men start adressen til variabelen (long), ellers så smeller det(!). Når man vil at en variabel skal ha hexadesimale verdier så legger man til &H før den selve hexadesimale verdien, det samme gjøres i binært men der brukes &B.

Dette neste programmet gjør ikke noe annent en å legge til 1 på den adressen vi overfører via stack pointeren, her følger basic programmet, som du kanskje ser så er maskinkoden allerede der, så du trenger kun og knappe det inn.

```
språk:  Basic
init: DIM code%(11)          'space for maskin kode

  REM $include df?:include/registers.v'inkluder registers include

  FOR x=0 TO 11          'for next løkke
   READ code%(x)       'hent data
     NEXT x         'next hvis x = < 11

  a0&=1300          'a0 pointer til verdi(1300)
  a1&=VARPTR(code%(0))    'a1 pointer til kode adresse

  CALL LOC a1&,VARPTR(a0&)'call rutine
  PRINT a0&            'skriver 1301!!

  DATA  &H48e7,&Hc0c0,&H206f,&H0014
  DATA  &H0690,&H0000,&H0001,&H4cdf
  DATA  &H0303,&H4e75,&H0000,&H0000
```

Nå følger maskin kode source'n som ble startet i det forrige eksempelet..

språk: maskin kode, seka

```
start: movem.l a0-a1/d0-d1,-(sp);reserver register
  move.l 20(sp),a0     ;hent adressen til variabelen(1300)
  add.l #$0001,(a0)    ;legg til 1 på den adressen
  movem.l (sp)+,a0-a1/d0-d1  ;re reserver register
  rts          ;tilbake
```

Du ser at vi øker bit nummer 4 med 1, dette har seg med LSB og MSB, så du må nok lese litt maskin kode for dette, jeg kan si som så som at hvis vi øket bit nummer 1, så ville basicen skrevet 2300. (bit 1=byte 1!!).
Da har jeg desverre ikke mer i denne spalten, men jeg kommer til å utføre ennå et par av disse i fremtiden, skriv da gjerne et brev til exec og si hva dere syntest vi kan dokumentere rundt dette med hisoft basic. Hvis dere har noe "extreeme" dere lurer på så kan dere også skrive direkte til meg, husk dette med ferdig konvolutt + frimerke, ellers takk...

Neste spalte: Hvordan...
- fjerne mus pointeren(!!)
- bruke bibliotek filer
- slå av interupts/multitasking
- loade & starte andre mc filer
- pluss mer include filer(!)

ser dere i neste exec.. Jon lennart "SPOCK" Skollenborg/Dune Sotware..

Grafikk på Amiga del 3:

EA IFF 85

av Torsten Gabrielsen

Commodore bestemte seg tidlig for å prøve å sette standarder for både hardware og software til Amiga. Forskjellig programvare skulle lett kunne utveksle data seg imellom. I samarbeid med Electronic Arts (EA) ble EA IFF 85, Interchange File Format, utviklet.

Meningen var at all slags data skulle kunne utveksles: tekst, grafikk, lyd osv. Dessverre så er det veldig få av disse standardene som har blitt brukt. Unntaket er ILBM (InterLeaved BitMap), standarden for punktgrafikk. Det finnes knapt noe grafikkprogram som ikke kan bruke dette formatet!

Chunks

En IFF-fil er oppbygd av et variabelt antall CHUNKS. En chunk er en frittstående enhet i IFF-filen. Oppbygningen av en chunk er slik: 4 bytes tittel, 4 bytes chunklengde, x bytes chunkdata. Et eksempel er ColorMAP som kan se slik ut:

'CMAP',$00001100, $ff,$ff,$ff,
$ff,$00,$00, $00,$00,$00, $50,$50,$50.

Altså først tittelen 'CMAP', så lengden på resten av denne chunken $00001100 = 12 decimalt, så 12 bytes med data. For at alle chunks skal havne på like adresser (gjør det lettere for mikroprosessoren å lese 16/32-bits tall), så legges en byte med verdien 0 etter alle chunks med odde lengde.

FORM, CAT, LIST og PROP

Enhver IFF-fil skal starte med enten 'FORM', 'CAT ' eller 'LIST'. FORM kan sammenlignes med nøkkelordet struct i programmeringsspråket C. Den angir en frittstående struktur. Eksempel: FORM ILBM (bitmapbilde), FORM 8SVX (8-bits lyd), FORM FTXT (tekst). En IFF-fil kan bestå av bare en FORM.

Skal filen inneholde flere FORMs, f.eks. både bilde, lyd og tekst, brukes CAT eller LIST. CAT angir enkelt og greit at det kommer flere FORMs sekvensielt etter hverandre. LIST er litt smartere, og gir muligheter for FORMs å dele på informasjon. Hvis filen f.eks. inneholder flere bitmapbilder som alle har samme palette, så kan man unngå å angi paletten to ganger. Data som skal være globale (kjent av flere FORMs) angis med nøkkelordet PROP istedenfor FORM. Før jeg går mer inn på CATs, LISTs og PROPs tror jeg vi skal se på noen eksempler.

```
'FORM' 30084
{
'ILBM'      ;FORM navn
'BMHD' 20
[20 bytes BitMap HeaDer]
'CMAP' 24
[24 bytes ColorMAP]
'CAMG' 4
[4 bytes viewport data]
'BODY' 30000
[30000 bytes bitmapped bilde]
}
```

"Teskje"-forklaring:

FORM 30072 :
Dette er en IFF-struktur, størrelsen (på resten) av den er 30084 bytes.

ILBM :
Navnet på FORM'en, Interleaved BitMap - standardstruktur for punktgrafikk.

BMHD 20 :
20 bytes chunk med data som høyde, bredde, antall farger, osv.

CMAP 24 :
24 bytes chunk med palette.

CAMG 4 :
4 bytes chunk med Amiga viewport informasjon, dvs. skjermbeskrivelse (Interlace, HAM, Halfbrite osv.)

BODY 30000 : 30000 bytes chunk som inneholder selve bitmapbildet (kan være komprimert).

Innenfor en FORM ILBM kan det være færre eller flere chunks enn de 4 som er i eksemplet ovenfor. CAMG kunne f.eks. blitt utelatt. Denne er helt Amiga-spesifikk, og angir hvilken skjermoppløsning som skal brukes. Hvis et program ser denne og ikke vet hva den betyr, så overser det bare den og ingen skade er skjedd. Det er noe av det virkelige gjeve med IFF-formatet: Hvis en IFF-fil med f.eks. fargeanimasjon leses av et gammelt program som aldri har hørt om noe sånt, så hopper den elegant over den chunken og leser videre. Dette gir stor kompatibilitet "nedover" med eldre versjoner.

Hva med 2 bilder i samme fil:?

```
'CAT ' 60188 'ILBM'
'FORM' 30084 'ILBM'      ;FORM navn
{
'BMHD' 20
[20 bytes BitMap HeaDer]
'CMAP' 24
[24 bytes ColorMAP]
'CAMG' 4
[4 bytes viewport data]
'BODY' 30000
[30000 bytes bitmapped bilde]
}
'FORM' 30084 'ILBM'      ;FORM navn
{
'BMHD' 20
[20 bytes BitMap HeaDer]
'CMAP' 24
[24 bytes ColorMAP]
'CAMG' 4
[4 bytes viewport data]
'BODY' 30000
[30000 bytes bitmapped bilde]
}
```

IFF-hierarkiet

Forklaring:
CAT angir at det kommer flere FORMs, og etter størrelsen angir vi en fellesbetegnelse for alle FORMs i denne CATalogen. Her kunne det gjerne stått et intetsigende navn, hvis filen f.eks hadde inneholdt alle slags FORMs. Men i dette tilfellet inneholder den jo bare ILBMs, så tittelen bør være opplagt. CAT burde være greit å forstå (??). Det jo bare en nesten direkte sammensmeltning av flere FORMs. La oss tenke oss at de to bildene i det forrige eksempelet hadde samme størrelse, samme farger, samme oppløsning osv. Den eneste forskjellen er selve utformingen av bildet (BODY). Da har vi sløst litt ved å angi BMHD, CMAP og CAMG to ganger. Da bruker vi LIST istedenfor CAT:

```
'LIST' 60128 'ILBM'
'PROP' 76 'ILBM'       ;FORM navn
{
'BMHD' 20
[20 bytes BitMap HeaDer]
'CMAP' 24
[24 bytes ColorMAP]
'CAMG' 4
[4 bytes viewport data]
}
'FORM' 30012 'ILBM'    ;FORM navn
{
'BODY' 30000
[30000 bytes bitmapped bilde]
}
'FORM' 30012 'ILBM'    ;FORM navn
{
'BODY' 30000
[30000 bytes bitmapped bilde]
}
```

Forklaring:
PROP brukes istedenfor FORM til å angi BMHD, CMAP og CAMG. Forskjellen er at alle data gitt i en PROP, vil være kjent av alle underliggende FORMs. Vi trenger da bare å oppgi BODY'en (selve bitmap'en) for hver av de to bildene.
En IFF-fil kan altså ha tre syntaxer: Enten som enslig FORM, som CAT med flere FORMs, eller som LIST med FORMs og PROPs. En LISTe kan i tillegg være "nøstet", dvs. at den kan inneholde nye LISTer. Da blir det jo dessverre litt mer komplisert. Dette ble en veldig kjapp beskrivelse av IFF-standaren. Den kan sikkert være veldig vanskelig å forstå, men det viktigste er å se på eksemplene. Hvis du vil vite mer om EA IFF 85 så kan du lese i "ROM Kernel Reference Manual: Exec" fra Commodore. Det er også mye informasjon å hente fra forskjellige PD-disketter. Neste gang skal vi se nærmere på IFF ILBM, standard for punktgrafikk.

Chunk
Chunks er "atomet" i IFF-filen. En IFF-fil kan inneholde mange chunks. Hver chunk inneholder veldig spesialiserte data. Det brukes en egen chunk for palette, skjermbeskrivelse, bitmap osv. Vitsen er at det er lett å finne fram til spesifikke data, og at det er enkelt å innsette ny informasjon ved å innføre nye chunks. Et program kan lese de chunks som det har interresse av, og hoppe over resten.

Syntax for en chunk:
'navn',nnnn etterfulgt av nnnn bytes data. Der nnnn er et 32-bits tall som angir lengden på resten av chunk'en. 'navn' er et 4-bokstavers navn på chunken, eksempler: CMAP, BMHD.

FORM
En FORM er en selvstendig enhet i IFF-filen. Det kan f.eks. være et grafikkbilde med all informasjon om oppløsning, farger osv.
Den inneholder en eller flere chunks. En FORM med et grafikkbilde kan f.eks. inneholde én chunk for palett, én for skjermbeskrivelse, og én med bitmap'en. En IFF-fil består ofte av bare én FORM.

Syntax for FORM:
'FORM',nnnn etterfulgt av én eller flere chunks. nnnn er et 32-bits tall som angir lengden på resten av strukturen.

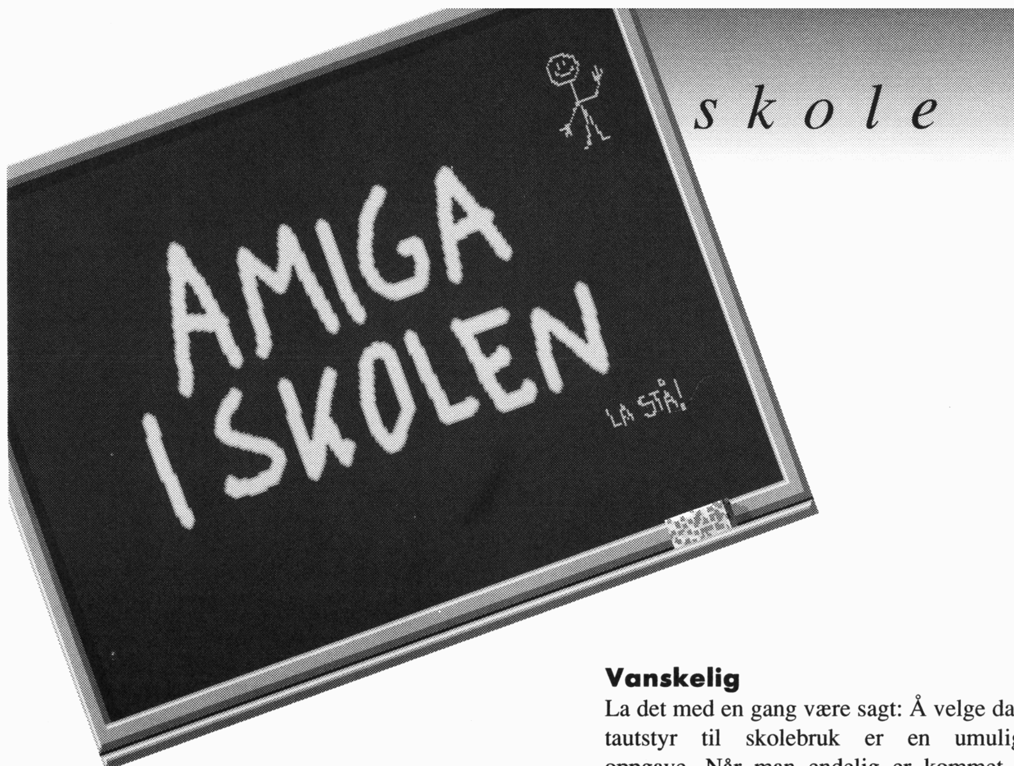
PROP
Brukes som FORM, forskjellen er at alle data i en PROP er kjente for de nedenforliggende FORMs. Slipper å angi de samme data om igjen. Hvis f.eks flere bilder har samme fargepalett, så kan paletten angis i en PROP så gjelder den for alle bildene som ikke har egen palett. PROP kan bare brukes i en LIST (se nedenfor).

Syntax for PROP:
'PROP',nnnn etterfulgt av én eller flere chunks. nnnn er et 32-bits tall som angir lengden på resten av strukturen.

CAT
CAT angir at filen inneholder flere FORMs. Brukes hvis man f.eks. vil ha flere bilder i samme fil. Eller hvis man vil ha flere type data samlet, som lyd, tekst og grafikk.

Syntax for CAT:
'CAT ',nnnn,'navn' etterfulgt av én eller flere FORMs. nnnn er et 32-bits tall, og angir lengden på resten av strukturen. 'navn' er en 4-bokstavers tittel som sier noe om hva CATalogen inneholder. Denne tittelen kan settes fritt.

LIST
Brukes som CAT bortsett fra at en LIST kan inneholde PROPs.



Mange har oppfattet at Amiga er en maskin som er idéell til skolebruk. Den er rimelig, brukervennlig og dessuten ganske utbredt blant skoleungdom i alle årsklasser.

Vanskelig

La det med en gang være sagt: Å velge datautstyr til skolebruk er en umulig oppgave. Når man endelig er kommet i gang og begynner å få etablert en maskintype, er både maskinen og programvaren foreldet for lenge siden. Den teknologiske utviklingen er ikke bare en fordel - for skoleverket er den et stort problem. Elevene har mer avanserte og allsidige maskiner hjemme enn det skolen kan stille opp med, med den følge at undervisningen lett blir kjedelig.

Eget initiativ

Mange lærere har trosset Tiki-syndromet og gått til innkjøp av Amiga for egen risiko. Lærere har blitt overrasket over Amigas muligheter og lave brukerterskel, og forbannet Tiki'en inderlig og helhjertet. Mange steder har data i grunn- og ungdomsskolen vært en fiasko, uten at jeg skal gå inn og analysere hva som er gått galt. Innenfor mange fag brukes Tiki og Scandis meget aktivt og fungerer bra. Men selv om Amiga regnes som en "outsider", har den fått fotfeste enkelte steder. Ikke fordi "politikere og byråkrater" (sitat Carl I. Hagen) har bestemt at den skal brukes, men fordi de selv har sett at Amiga kunne løse deres problemer i øyeblikket, og samtidig ha et potensiale for fremtidig utvikling. Enkelte steder har det allerede utviklet seg et miljø. I Sverige er mange skoler med i et større prosjekt, og i Norge er enkelte skoler og kommuner på full vei inn.

Bømlo

På Håvik Skule i Bømlo kommune brukes Amiga aktivt innenfor undervisningen. Lærer og mangeårig EXEC-medlem Nils Magnor Stølen har utviklet en rekke program som brukes blant annet innenfor språkundervisningen. I neste nummer av EXEC skal vi ta en grundig gjennomgang av disse programmene, som alle er skrevet i CanDo. Men de som allerede nå synes det høres interessant ut, oppfordrer vi til til å ta kontakt med Stølen, som har adresse 5428 Folderøyhamn.

Prøv selv!

For å demonstrere at program til skolebruk ikke trenger å være dyre og store ting, brukte jeg en knapp time på å lage et matematikkprogram som står utlistet her. Programmet er meget enkelt, men det betyr også at de som ønsker å utvide det har full anledning til dette. Programstrukturen og rutinene i programmet viser dessuten hvordan et Basic-program på Amiga kan bygges opp på en oversiktlig og rasjonell måte. Hvis du har laget program du tror kan ha interesse for andre, kan du gjerne sende dem til oss, slik at vi kan trykke dem i bladet eller sende dem ut på medlemdiskettene våre. Program som benyttes vil bli premiert. Send oss også gjerne brev hvis du har interesser innefor skolesektoren, gjerne i form av en "kontaktannonse" der du ønsker å finne andre som deler dine interesser. Kanskje kan vi få i gang en debatt som kan gjøre noe positivt for både Amiga og skolene? Merk konvolutten "Amiga i skolen". Vi treffes i neste nummer!

- Øyvind



Harmoni: *Noen elever ved Håvik Skule spiller på blokkfløyte sammen med en Amiga 500 og Aegis Sonix.*

```
REM ** Diverse konstanter **
oppgaver = 10
totrett = 0
totoppgaver = 0
v = 5

GOSUB Vindu

REM ** Menyene **
MENU 1,0,1," Kontroll   "
MENU 1,1,1," Vanskelighetsgrad  "
MENU 1,2,1," + Addisjon        "
MENU 1,3,1," - Subtraksjon      "
MENU 1,4,1," * Multiplikasjon   "
MENU 1,5,1," / Divisjon         "
MENU 1,6,1,"   Avslutt          "
MENU 2,0,0,""
MENU 3,0,0,""
MENU 4,0,0,""


REM ** Slå på menyene **
ON MENU GOSUB Testmeny
MENU ON

REM ** Nullstill RND-funksjonen **
RANDOMIZE (VAL(RIGHT$(TIME$,2)))

REM ** Programmets hovedlkke **
Loop:
GOTO Loop

REM ** Sjekk menyvalg **
Testmeny:
id = MENU(0)
item = MENU(1)
ON item GOSUB Vanskelig, Pluss, Minus, Mult, Div, Avslutt
RETURN

REM ** Velg vanskelighetsgrad **
Vanskelig:
totrett = 0
totoppgaver = 0
CLS
LOCATE 2,2
INPUT "Ny vanskelighetsgrad (1-10):",v
IF v>10 OR v<1 THEN GOTO Vanskelig
prosent = 0
GOSUB Vindu
RETURN

REM ** Addisjon **
Pluss:
tegn$ = "+"
rett  = 0
FOR x = 1 TO oppgaver
a = INT(RND(1)*v*5)+1
b = INT(RND(1)*v*5)+1
riktig = a + b
GOSUB Regnestykke
NEXT x
GOSUB Resultat
RETURN

REM ** Subtraksjon **
Minus:
tegn$ = "-"
rett  = 0
FOR x = 1 TO oppgaver
a = INT(RND(1)*v*5)+1
b = INT(RND(1)*v*5)+1
IF a < b THEN
t = a
a = b
b = t
END IF
riktig = a - b
GOSUB Regnestykke
NEXT x
GOSUB Resultat
RETURN

REM ** Multiplikasjon **
Mult:
tegn$ = "*"
rett  = 0
FOR x = 1 TO oppgaver
a = INT(RND(1)*v*5)+1
b = INT(RND(1)*v*5)+1
riktig = a * b
GOSUB Regnestykke
NEXT x
GOSUB Resultat
RETURN

REM ** Divisjon **
Div:
tegn$ = "/"
rett  = 0
FOR x = 1 TO oppgaver
b = INT(RND(1)*v*4)+1
riktig = INT(RND(1)*10)+1
a = riktig * b
GOSUB Regnestykke
NEXT x
GOSUB Resultat
RETURN

REM ** Skriv regnestykke på skjermen **
Regnestykke:
CLS
LOCATE 2,2
PRINT "Oppgave";x;": ";
COLOR 3
PRINT a;tegn$;b;"=";
COLOR 1
INPUT svar
LOCATE 2,32
IF svar = riktig THEN
PRINT "Riktig!"
GOSUB Rettlyd
rett = rett + 1
ELSE
PRINT "Feil!";
GOSUB Feillyd
GOSUB Pause
COLOR 3
PRINT " Riktig svar er";riktig
GOSUB Rettlyd
COLOR 1
END IF
GOSUB Pause
RETURN
RETURN

REM ** Hvordan var resultatet **
Resultat:
totrett = totrett + rett
totoppgaver = totoppgaver + oppgaver
prosent = INT(100*totrett/totoppgaver)
GOSUB Vindu
LOCATE 2,2
PRINT "Du klarte";rett;"oppgaver av";oppgaver;"mulige"
RETURN

REM ** Lyd ved riktig svar **
Rettlyd:
FOR s = 250 TO 0 STEP -25
SOUND 1000,1,s,0
NEXT s
RETURN

REM ** Lyd ved galt svar **
Feillyd:
FOR f = 300 TO 100 STEP -25
SOUND f,1,128,0
NEXT f
RETURN

REM ** Åpne vindu og sett tittel **
Vindu:
tekst$ = "Vanskelighetsgrad:"+STR$(v)+"  Riktig: "+STR$(prosent)+"%"
WINDOW 1,tekst$,(0,12)-(450,40),6
WINDOW OUTPUT 1
RETURN

REM ** Kort pause **
Pause:
FOR p = 1 TO 2000
NEXT p
RETURN

REM ** Avslutt programmet **
Avslutt:
MENU RESET
WINDOW CLOSE 1
END
```

Skrevet av JON LENNART "SPOCK" SKOLLENBORG

Velkommen til amos-sidene, kjære lesere av exec. I disse spaltene kommer vi til å vise dere hvordan man skal utføre en del av de avanserte finessene som amos basic har å by på. Som de alle fleste nå kanskje vet så er ikke det så lite (rundt 500 instruksjoner!).

Når dere leser dette burde det også være en brukbar versjon av kompilatoren ute hos forhandlerene. For de aller nyeste kan jeg si at en kompilator er et program som lager maskinkode av amos kildekodene, slik at brukere kan lage spill,demoer mm. som ikke brukes via editoren. Jeg har også funnet ut at compilatoren vil øke hastigheten ca. 20 ganger (!), noe som jeg VIRKELIG gleder meg til..

Dere har også mye å glede dere til i fremtiden; jeg har nemlig startet et lite software-team som nå har en del gode PD prosjekter i lommen. Et av disse er nå ferdig til bruk, som dere kanskje har gjettet så kommer disse ut via exec's egen programdiskett (norges eneste data blekke med coverdisk!!). På neste diskett vil du finne "Amos Amal Source Level debugger", sammen med en del andre små programmer, Jeg håper dere finner like mye bruk for dette programmet som vi har; den er virkelig god å ha når man skal utvikle avanserte amal-strukturer. De som ikke kan vente, kan bestille disketten hos meg eller redaksjonen.

Alle amal programmer som vi kommer til å vise dere i disse spaltene er bla. skrevet i denne amal debuggeren. Dere vil senere få den orginale amal editoren, slik kan du "debugge" de amal-programmene editoren saver med denne utgavens debugger. Husk at programmet er Shareware; det vil si at hvis dere liker programmet og synes det er verdt å bruke, så sender dere en liten donasjon på 50 kroner. (Dere trenger så klart ikke å betale når dere bruker den via disse spaltene!)

I denne første spalten så har jeg skrevet noe om spilleprogrammering i amos. Dette burde være en fin spalte for gode basic programmerere, men det hjelper kanskje ikke de som akkurat har startet med amos

Spillprogrammering del 1

En del kjøper amos for å programmere spill, men de dør fort ut pga. kunnskapsmangel eller dårlige påfunn mm. Jeg har laget to spill, disse var kun personlige utfordringer for å se om jeg klarte det, som du kanskje skjønner gikk det helt fint. Prøv selv! (Start med små spill slik som Space invaders e.l.)

Det finnes ca. 2 typer spill man kan lage, strategi eller action. Jeg mener at action er forferdelig vanskelig i amos, for det første så vil det ta en enorm lang tid å lage en god source, interuptene må programmeres helt uavhengig for seg selv, grafikken må passe, bitplanes må reserveres til forskjellige objekter osv..osv.

Derfor holder jeg meg til spill av 'supremecy' stilen, der man må bruke hodet istedet for hendene. Det første man må ha er en god ide, for ikke å nevne en ***programmerbar*** en. Jeg tenkte vi kunne utvikle en kode á la supremecy, den inneholder de aller fleste vanskelige strategi-rutiner man kan overhode tenke seg.
Det som følger nå er en simpel kode der vi setter opp det mest nødvendige som må med i spillet. Du trenger ikke å skrive dette inn i amos, da det kun er et lite eksempel.

```
Init:dim txt$(100)   'space til forskjellig info,beskjeder mm.
  _money=21000       '21000 space credits.. (penger)
  _force=0   'kraft
  _loc=1     'location (start sted)
  _mloc=6     'kan gå til maks 6 planeter
  _lloc=1    'kan ikke gå bakover lengre en til 1 planet

  global txt$()   'gjør disse verdiene komunale i programmet.
  global _money,_force,_loc,_mloc,_lloc
```

Da har vi satt opp noe av det vi trenger, jeg må gjøre dere oppmerksom på at jeg kommer ikke til å 'følge' dere i selve spille programmeringen, jeg vil bare forklare dere hvordan man organiserer selve strukturen rundt et slikt spill. Det burde også være en teller over hvor mange planeter spilleren har, også en teller over hvor spilleren har sin hær. Da vi bruker en teller for "hvor" spilleren har sin hær, så må vi også ha en teller til som holder om hæren er på en planet eller "in orbit" som det heter (disse må stilles ganske ofte da f.eks spilleren kan miste et skip med eller uten krigere helt plutselig).

Det neste som virkelig er til god hjelp, er å ha en program teller. Da mener jeg en slags teller som går ifra 0 til 100 og ned igjen. I stedet for å bruke verdifull amos tid på en slik oppgave, bruker vi en interupt kanal.
Bruk Amal source level debugger, compiler til screen hardvare husk og aktivere "reg V while run" ifra pulldown menyen...

```
Start: Let R0=R0+1;
  If R0=100 Jump Resto;
  Jump Start;
Resto: Let R0=0;
  Jump Start;
```

Vi kommer så klart ikke til å bruke interrupt nummet 0 til bevegelse av skjermen, vi bruker kun R registrene. Disse kan være gode å ha senere i spillet når du trenger en helt vill verdi (RND), da kan man bare lese av register R0, deretter randomize utifra den verdien du fant.

En ting som faktisk er det aller vanskligste med slike spill, er dette med motstand. Spilleren skal kunne føle at spillet gir motstand, slike rutiner må tilpasses de forskjellige spillene. La oss si vi har to 'fantasi' romskip som skal kjempe mot hverandre. Da kan f.eks følgende ting utføres og randomizes..

1- Skipets størrelse (minst er kjappest, størst kraftigest):Skyter hardest
2- Skipets våpen (størst vinner første sequence) <------------------/
3- Skipets skjold (sterkest varer lengre)

Mellom alle disse utførelsen så kjører vi en randomize requence, slik at skipene liksom skyter på hverandre, vi må jo da også kjøre en sequence til slik at de også kan bomme. Foruten dette må alle 3 hovedsequencer kjøre ca. 4 random sequencer hver før vi oppnår det ferdige resultat.

Det er her maskin kode kommer godt med, som du ser så er det ganske mye som skal utføres på kun to skip, tenk deg da en hær på 2-3000 skip(!), amos er jo ganske god når det gjelder maskin kode, du har kontroll over data registrene plus 3 adresse register (a0-a2). I stedet for å bruke verdifulle banker til og holde opp-kodene så kan du (som i hisoft basic) bruke variabler.

Vi kommer til å fortsette med flere rutiner som er bygget opp rundt spill i neste utgave, da kommer vi også til å titte nermere på bruken rundt den eventuelle program varen fra dune softvare.

Nybegynner-spalten

Denne gangen så lager vi en scrolltext i hires, eller høy oppløsning på skjermen, det vil si at bredden på skjermen er 640 bilde celler, dette er en ganske lett utførelse av en 'scroller', men vi kommer tilbake til større versjoner ved en senere utgave av exec.

```
main:screen open 0,640,20,2,hires'setter opp en hires skjerm
  screen display 0,,140,,     'plasser skjerm ifra linje 140
  flash off          'ikke noe flash på farge 3
  curs off        'slå av curs
  hide on           'ikke noe mus pointer
  cls 0           'rens skjerm

  read teller          'les første data linje
  for x=1 to teller        '-* må leses angående!
  read c$           'les selve teksten
  txt$=txt$+c$          'legg den inn i txt$
  next x            '-* må leses angående!

  data 1
  data " DETTE ER EN SCROLL TEST..."

  def scroll 1,0,0 to 640,20,-1,0'definer scroll område

code:inc a           'vi bruker 'a' som en teller
  if a=10 then inc t       'test a, hvis 10 så øk 't'
  if a=10 then text 632,10,mid$(txt$,t,1)'test a, hvis 10 så skriv bokstav
  if a=10 then a=0        'test a, hvis 10 så gjør om til 0
  if t=len(txt$) then t=0      'test t, hvis like stor som antall
            'i txt$ så slett 't'
  wait vbl         'vent til skjermen er tegnet opp
  scroll 1         'scroll tekst
  if mouse key=1 then goto quit'test om mus knappen er trykket
  goto code          'hopp tilbake og utfør denne loopen
            'en gang til.
quit:  screen close 0       'steng skjerm
  edit           'hopp tilbake til amos
```

Hvis du trykker på venstre mus knapp så vil amos hoppe ned til labelen markert quit, så stenges skjermen å du havner tilbake i editoren. Jeg kan desverre ikke forklare alle instruksjonene som brukes i våre eksempler, det ville ta allt for lang tid å ikke minst ødelegge hele opplegget for de som allerede kan noe amos basic, hvis du er usikker på noen av disse instruksjonene så ville jeg rådet deg til å slå opp i amos manualen, deretter så kan du titte i manualen samtidig som du prøver deg på eksempelet.

Et tips når det gjelder mus testen, mouse key er en ganske treg måte hvis du kun skal teste venstre mus knapp, en kjappere måte er å hoppe til hard varen, du trenger ikke å vite hva denne linjen betyr, men den er vel ganske logisk i bruk(?).

```
init: if btst(6,$bfe001)=0 then goto [label];hopper til en label
            ;hvis venstre musknapp
            ;er nede.
```

Hvis du trykker ned venstre mus knapp så vil bit nummer 6 i adresse $bfe001 bli satt til 1 (i amos blir det 0 eller -1 hvis ikke satt), du kan lese om disse instruksjonene i "machine language" kapittelet i amos manualen din.

Et annent triks som kan komme i bruk i f.eks demos er dette med power lyset på din amiga, her har du linjen som må til for enten å slå av eller på dette lyset, kanskje ikke så brukelige i programmer, men den kan kanskje bli en OK effekt i en demo(ganske gammel !)

```
init: bchg 1,$bfe001   'slå av eller på power lyset på amiga.
```

basic. Jeg tror heller ikke at en nybegynner har så store forventninger som spilleprogrammering ennå. Derfor kommer vi også til å ha en spalte som tar seg av effekter, altså hvordan man skal lage diverse ting. Dette må da være midt i blinken for de aller nyeste amos frelste.

Dune Software er hele tiden på leting etter gode amos-programmerer, vi er som sagt et team, ikke et softwarehus(!). Så vi er kun ute etter folk som kanskje kunne tenke seg å utvikle forskjellige programmer i samarbeid med oss. Hvis du føler at du har de nødvendige kunnskapene: ta kontakt!

Amos Source level debugger

kan alle exec's lesere ta i bruk en gang i fremtiden, jeg er nå i full gang med dette prosjektet, denne kommer ut sammen med Ambench v1.021 å støtter 68000, 68010, 68020 prosessor opcoder/instruksjoner. Jeg holder på med et nytt programmeringsspråk, dette er bare en deltids hobby som jeg får liten tid til. Men en dag eller to i uken går med, strukturen på selve programmerings språket ligner C/mc. Alle maskinkode-instruksjoner er inkludert, språkets kompilator er skrevet delvis i Seka/AMOS. Jeg ser etter gode forslag til eventuelle komandoer/instruksjoner, forslag til compilatoren (hvordan jeg burde programmere den i helhet, jeg er allerede halvferdig med den første versjonen, men forbedringer er velkommene!), kontakt meg!!.

Ny amos update

er ute(!), denne er public domain for alle som har amos. En del buggs er fjernet, den spiller også noisetracker og de aller nyeste soundtracker-modulene (kommer med konverterer). Kontakt Amos public domain bibliotek på adresse:

Amos Public Domain Library
C/o Sandra Sharkey
25 park road, Wigan
WN6 7AA
UNITED KINGDOM
Den koster ca. 30 kroner.

AMOS 3D

vil komme ut nå snart, dette er en amos som er basert på fylt vektorgrafikk. En demo av denne totalt fabelaktige pakken er å finne i public domain biblioteket, Adressen står listet over.

Vi lurer på om å starte et norsk PD library for amos, men vi er ikke helt sikker på om det er stor nok interesse for et slikt prosjekt. Alle som er for en slik ide: send et brev til meg (adressen finner du under).

Da takker jeg for meg, jeg vet at det ikke ble verdens beste artikkel denne første gangen, men jeg regner med at dere lesere sender inn deres meninger, slik at dere alle kan få fullt utbytte av disse spaltene. På EXEC-disketten som kommer sammen med nummer 3/91, vil det ligge massevis av AMOS-greier: Hold ut!

Jon L "spock" skollenborg.
Dune software
C/o Jon Lennart Skollenborg
Åsly
N-3240 Andebu
Norge
TLF: 034 43665

Assemblerkurset

Del 7

Ved Thomas Hildebrandt

I denne del af maskinkodekurset vil jeg langsomt nærme mig blitteren, der sammen med copperen gør livet lettere for hovedprocessoren (og Amigaspil 100 gange bedre end Atarispil!).

Blitteren

Grundliggende kan blitteren gøre 3 ting: Flytte data, tegne linier og fylde predefinerede områder ud. Som det også var tilfældet med copperen, kan den kun arbejde i chipram. Til gengæld kan den gøre det meget hurtigt. Når blitteren benyttes til at kopiere/flytte data, taler man om tal i størrelsesordenen 16 millioner pixels i sekundet!!

For at anvende blitteren må man initialisere nogle hardware registre i Agnus. Hvor de fysisk er placeret, er nu temmelig ligegyldigt, vi behøver blot at vide, at de ligger fra adresse $dff040 til $dff074 og fra $dff0e0 til $dff11a (selvfølgelig alle på lige adresser). En oversigt over alle customchip registrene og deres offset fra base adressen $dff000 kan iøvrigt findes i include filen hardware/custom.i som kan findes på devpac disketten eller i ROM-Kernal: Includes & Autodocs. Hvad blitter registrene skal initialiseres med afhænger af hvilken funktion, man ønsker at benytte den til. Denne gang skal vi se på, hvordan blitteren bruges til at kopiere data med.

BLITter = BLock Image Transfer

Først og fremmest skal blitteren have at vide, hvilken adresse den skal kopiere data'en fra. Dette gøres med source pointer registrene BLTCPT($dff048), BLTBPT ($dff04c) og BLTAPT($dff050). Den skal selvfølgelig også vide, hvor den skal anbringe dataen, hvilket gøres med destination registret BLTDPT($dff054). Grunden til, at der er 3 sources, er at blitteren kan læse data fra op til 3 steder i hukommelsen, udføre en logisk operation med disse data (som f.eks. AND el. OR), for så endelig at anbringe data'en på destination adressen. Dette gør det muligt at udføre temmelig avancerede funktioner med blitteren, men det vil jeg vende tilbage til senere.

Da blitteren ikke er begrænset til at flytte sammenhængende data i hukommelsen (dvs. fra adresse X til adresse X+1000), men tillader flytning af "blokke" i hukommelsen på max. 1024x1024 pixels (bredden skal dog være et helt antal words), er det nødvendigt at angive en såkaldt modulo værdi. Lad os tage et eksempel: På vores skærm har vi et megamonster som vi ønsker at flytte. Dette monster er 4 words bredt (64 pixels), men skærmen er 20 words bred (320 pixels). For kun at flytte monsteret er det altså nødvendigt at fortælle blitteren, hvor mange adresser den skal springe over efter hver linie for at komme til starten af monsterets næste linie. Dette er selvfølgelig forskellen imellem skærmbredden og monsterbredden, dvs. i vores tilfælde: 20-4 = 16 words. Moduloværdien, der skal angives i bytes, bliver altså 2*16 = 32. Da blitteren kan have forskellig modulo for hver af de 3 sources og for destinationen, er der 4 modulo registre: BLTCMOD ($dff060), BLTBMOD ($dff062), BLTAMOD ($dff064) og destination modulo BLTDMOD($dff066).

Men hvad nu hvis vi ikke var så heldige, at monsterets bredde var et helt antal words? Og at det måske tilmed ikke var placeret på en lige adresse? Ja så løber vi ind i nogle problemer, da blitteren kun kan starte på en lige adresse, og bredden skal være et helt antal words. Løsningen er at kopiere rigeligt i begge sider og så "mask'e" det uønskede væk. Dette gøres med de to mask registre BLTAFWM ($dff044) og BLTALWM ($dff046), der altid bliver AND'et med henholdsvis første word og sidste word i hver linie der læses fra source A. Dette betyder, at de skal initialiseres med $ffff (Alle bit sat), hvis man ikke ønsker at mask'e noget væk, og omvendt, hvis man f.eks ønsker at maske de første 4 bit og de sidste 3 bit væk, skal BLTAFWM og BLTALWM initialiseres med henholdsvist $0fff (%0000111111111111) og $fff8 (%1111111111111000).

Blitteren har også to kontrolregistre, nemlig BLTCON0($dff040) og BLTCON1 ($dff042). Med de øverste 4 bit (bit 15-12) i BLTCON0 og BLTCON1 er det muligt

Figur 2: Minterms

BLTCON0 - $dff040

Bit nr.	Minterm	Bit kombination
7	ABC	(111)
6	ABc	(110)
5	AbC	(101)
4	Abc	(100)
3	aBC	(011)
2	aBc	(010)
1	abC	(001)
0	abc	(000)

Figur 3: Blitter Wait rutine

```
WaitBlit: btst    #14,$dff096    Test bit 14 i DMACON
          bne.s   WaitBlit       Hvis sat så test igen...
```

at angive, hvor meget data fra henholdsvis source A og source B skal forskydes til højre. Det bruges måske især, hvis man f.eks. ønsker at placere monsteret fra før på en x-position, der ikke er delelig med 16. De øvrige bits i BLTCON1 skal ved normal kopiering sættes til 0. Bit 11-8 i BLTCON0 bruges til at tænde og slukke for DMA tilgangen dvs. læsningen fra henholdsvis A,B,C og skrivningen til D. Bit 7-0 bliver også kaldt LF-byten. Denne byte bruges til at fortælle blitteren hvilke logisk operationer, der skal udføres imellem de 3 sources. Eller med andre ord: Hvornår destination skal være 1 (D=1) alt efter hvilke inputs, der læses fra de tre sources A,B og C. Der findes mange måder at forklare dette på, jeg har valgt den, jeg finder mest ligetil:

Minterms

Hver af de 8 bit i LF-byten svarer til en såkaldt minterm. Hver minterm svarer til en inputkombination af A,B og C. Se figur 2. Her betyder et 'A' at source A=1, et 'a' betyder "ikke" A (NOTA), dvs. at source A=0, tilsvarende gælder for B og C. For hver minterm/inputkombination hvor destination skal være 1 (D=1), skal bit'en sættes i LF-byten. Det er egentlig det hele!

Lad os tage et eksempel: Vi ønsker at kopiere data fra source A til destination D, dvs. D=1 når A=1. Det er altså ligegyldigt hvad source B og C indholder. Kigger vi på figur 2 vælger vi alle de minterms hvor A=1, dvs. bit 7,6,5 og 4. Værdien der skal skrives til LF-byten bliver altså $f0 (%11110000).

Lad os tage et andet eksempel: Vi ønsker at destination skal være 1 når source A=1 og B=0 (Det svarer til at udføre en logisk AND imellem A og b (NOTB)). Vi vælger altså alle de minterms på figur 2, hvor A=1 og B=0 dvs. hvor Ab optræder. Dette er bit 5 og 4. Den korrekte værdi for LF-byten bliver altså $30 (%00110000).

Når alt dette er overstået skal man gemme dimensionerne af den ata block, man ønsker at kopiere, i registeret BLTSIZE ($dff058), Bit 0-5 skal indholde bredden i words og bit 6-15 skal indeholde antal linier. Sættes bredden til 0 fås den maximale bredde på 64 words, og sættes højden til 0 fås tilsvarende den maximale højde på 1024 linier. Grunden til at dette skal gøres til sidst er, at blitteren automatisk starter, når man skriver til BLTSIZE registret.

HUSKAT!

En ting man lige skal huske er, at slå blitterens DMA tilgang til. Dette gøres ved at sætte bit 6 i DMACON registret ($dff096). Og husk, at man skal skrive værdien $8040 til registret, for at sætte bit 6. En anden ting der er meget vigtig, er ikke at forstyrre blitteren imens den arbejder. Med andre ord: Vent altid på at blitteren er færdig, før du begynder at skrive til nogle af blitter registrene. Dette kan gøres ved at teste BBUSY (Blitter busy) bit'en (bit 14) i DMACON registret. Er denne bit sat, er blitteren igang med at udføre en blitter operation, og så har man bare at vente! (Figur 3)

I næste nummer vil jeg vende tilbage med et konkret programeksempel, der udnytter blitteren og kan inkluderes i programmet, der fulgte med sidste nummer af EXEC.

Thomas Hildebrandt

Sprechen Sie DOS?

Vår DOS-spalte fortsetter, denne gang med et praktisk tips for deg som ikke vet så mye om hvordan Cli og Shell virker.

Utskrift av directory på skriver

Har du noen gang ønsket at du hadde en liste over hva som fantes på disketten eller harddisken din? Dette har alltid vært fullt mulig på Amiga, men måten å gjøre det på har på langt nær vært kjent av alle. Det man må bruke er noe som i DOS-manualen kalles "command redirection", noe som innebærer at man kan få resultatet av en DOS-kommando til å gå til en fil eller en skriver. Kommandoene vi bruker for å få ut innholdet på en diskett er LIST eller DIR. Den første tar med flere opplysninger enn den andre, som er sortert. DIR kan dessuten også liste ut innholdet av directories ("skuffer") underveis.
For utskrift av et directory på skriver gjelder følgende generelle format:

DIR >PRT: <diskettnavn>

Kommandoen heter DIR, mens >PRT: angir at utlistingen skal gå til en skriver i stedet for til skjermen. Diskettnavnet eller directoryet må du selv velge. Hvis du f.eks. ønsker å skrive ut en liste over filene i rot-området på Workbench-disketten, kan du (hvis disketten står i df0:) skrive

LIST >PRT: df0:

Hvis du vil skrive en komplett liste over *alle* filene på hele disketten, kan du skrive

DIR >PRT: df0: OPT A

"OPT A" står her for "alle". Hvis du vil ha listet innholdet til en fil i stedet, skriver du f.eks:

DIR >RAM:x df0: OPT A

Her vil AmigaDOS lage en fil på RAM-disken som heter "x", og som inneholder det samme som gikk til skriveren i det forrige ekemplet. Tekstfilen kan du f.eks. hente inn i et tekstbehandlingsprogram.

C-kurset

Nå er vi kommet til siste leksjon i C-kurset! Når du er ferdig med denne leksjonen har du laget et telefonregister der du har benyttet de fleste av alle de lekre fasilitetene som Amiga og Intuition tilbyr programmerere (Programkoden finner du på siste EXEC-diskett). I fortsettelsen kommer vi til å lage spesialartikler angående ting dere kan være interesserte i (tilpasning til Workbench 2.0 etc.). Send oss et brev!

database.c

Her er en forhåndsdeklarering av de funksjoner som finnes i vislistemodulen. Disse blir tilgjengelige når modulene linkes sammmen senere.

```
extern void show_liste(struct Liste *);
extern void sjekkposisjon(struct Liste *);
extern void visliste(struct Liste *,struct Gadget *,char *,int);
extern void finnantall(struct Liste *);
extern struct Liste *vislpost(struct Liste *,short);
extern void scroll_up_down(short);
extern void juster_liste(int);
```

Disse funksjonene skal være tilgjengelige i både hentlagre.c og visliste.c

```
void sett_ny_YOffset(struct Gadget *,int);
void show_warn(char *);
void sett_inn_post(struct Liste **,struct Liste **,struct Liste *);
```

Denne rutinen fjerner alle resterende IDCMP-meldinger fra vinduet før det lukkes. Dette bør utføres på alle vinduer som har åpne IDCMP-porter. IDCMP-porten fjernes når vi bruker ModifyIDCMP med NULL som IDCMP-parameter. I tillegg fjerner vi menystripen til alle vinduer.

```
static void cleanup()
{
  slett_alt(lhode);

  if (w) {
    while ((mesg = (struct IntuiMessage *)GetMsg(w->UserPort)) != NULL)
      ReplyMsg((struct Message *)mesg);
    ModifyIDCMP(w,NULL);
    ClearMenuStrip(w);
    CloseWindow(w);
  }

  if (lw) {
    while ((mesg = (struct IntuiMessage *)GetMsg(lw->UserPort)) != NULL)
      ReplyMsg((struct Message *)mesg);
    ClearMenuStrip(lw);
    ModifyIDCMP(lw,NULL);
    CloseWindow(lw);
  }

  if (ArpBase) CloseLibrary((struct Library *)ArpBase);
  if (IntuitionBase) CloseLibrary((struct Library *)IntuitionBase);
  if (GfxBase) CloseLibrary((struct Library *)GfxBase);
}
```

Vi har nå lagt inn en ny gadget i vinduet som heter SLP. Denne gadgeten brukes til å lukke hovedvinduet og åpne et lite vindu som bare inneholder en "dragbar". Du aktiverer hovedvinduet ved å trykke to ganger på menyknappen (høyre musknapp). Denne rutinen lukker det lille vinduet og åpner hovedvinduet.

```
static void small_window()
{

  if (lw) { /* slå av vislistevinduet dersom det er åpent */
    visliste(lhode,&VisListeGad,vliste,yoffset);
  }


  if (w) {
    ClearMenuStrip(w);
    CloseWindow(w);
  }

/*
NewWindow-strukturen til hovedvinduet inneholder det meste av det vi trenger, men vi må sette inn ny bredde og høyde samtidig som vi endrer IDCMP og vindusflaggene.
*/
  hovednw.LeftEdge = 285;
  hovednw.TopEdge = 0;
  hovednw.IDCMPFlags = SMALLIDCMPFLAGS;
  hovednw.Flags = SMALLFLAGS;
  hovednw.Width = MINXSIZE;
  hovednw.Height = MINYSIZE+yoffset;
  hovednw.FirstGadget = NULL;

/* Åpne det lille vinduet. Siden Hovedvinduet er mye større en dette vinduet, vil vi stort sett alltid klare å åpne det lille vinduet, fordi det lille vinduet bruker mindre minne. Egentlig burde vi teste dette, men den eneste utveien dersom vinduet ikke blir åpnet, er å avslutte programmet. Greier vi ikke å åpne det lille vinduet klarer vi i hvert fall ikke å åpne det store. */
  w = OpenWindow(&hovednw);
  rp = w->RPort;
}
```

Denne rutinen åpner hovedvinduet og lukker det lille vinduet. Hvis det er for lite minne til å åpne hovedvinduet åpnes det lille vinduet på nytt.

```
static int big_window()
{
/* lukk det lille vinduet */

  CloseWindow(w);

/*
Sett NewWindowstrukturen for hovedvinduet tilbake til original innstilling
*/
  hovednw.LeftEdge = 0;
  hovednw.TopEdge = 11;
  hovednw.Width = MAXXSIZE;
  hovednw.Height = MAXYSIZE+yoffset;
  hovednw.IDCMPFlags = NORMIDCMPFLAGS;
  hovednw.Flags = NORMFLAGS;
  hovednw.FirstGadget = &SleepGad;
/*
Klarer vi ikke å åpne hovedvinduet åpner vi det lille vinduet på nytt, det burde ikke være noe problem.
*/
  if ((w = OpenWindow(&hovednw)) == NULL) {
    small_window();
    return(0);
  }
  else {
    rp = w->RPort;
    SetMenuStrip(w,&Menu1);
    state = ON;
    DrawBorder(rp,&WarnBorder,(long)WPOSX,
    (long)WPOSY-3+yoffset);
  }
  return(1);
}
```

Denne rutinen kontrollerer IDCMP meldinger fra det lille vinduet.

```
static int smallevent()
{
  static int curr_sec,curr_micro,prev_sec,prev_micro;

  switch (class) {
    case CLOSEWINDOW: /* samme sjekk som hovedvinduet */
      if(lhode)
        return(AutoRequest(NULL,
        &quit1,&fortsett,&avslutt,
        NULL,NULL,270,65));
      else
        return(0);

/*
Her sjekker vi om du trykket ned høyre musknapp to ganger innenfor det dobbelt-
klikk intervallet du har satt i preferences. Funksjonen DoubleClick sjekker om tiden
mellom to klikk er innenfor dobbeltklikkintervallet. Den returnerer TRUE dersom
det er tilfelle.
*/

    case MOUSEBUTTONS:
/* dobbeltklikk på høyre mustast bringer det store vinduet tilbake */
      switch (code) {
        case MENUDOWN:
          if (!cliked) {
            CurrentTime(&prev_sec,&prev_micro);
          }
          else {
            CurrentTime(&curr_sec,&curr_micro);
            if (DoubleClick(prev_sec,prev_micro,curr_sec,curr_micro))
              if (!big_window())
                DisplayAlert(RECOVERY_ALERT,alert,40);
          }
          cliked ^= 1;
          break;
        default :
          break;
      }
      break;
  }
  return(1);
}
```

Her er rutinen som sjekker hva som skjer i vislistevinduet. Alle funksjoner som skriver til dette vinduet ligger i visliste.c.

```
static int event2()
{
  register struct Liste *post;

  if (!(class & (INTUITICKS|MOUSEMOVE)))
    show_warn(0);

  switch (class) {
    case CLOSEWINDOW:
      visliste(lhode,&VisListeGad,vliste,yoffset);
      return(0);

/* Hvis du beveger proposjonalgadgeten
    case MOUSEMOVE:
      sjekkposisjon(lhode);
      break;

    case INTUITICKS:
      if (selected) {
        if (delay > 2) {
          if (ticks == 1) {
            switch(curr_gadget){
              case 21:
                goto scrollup;
              case 22:
                goto scrolldown;
              default:
                break;
            }
          }
          ticks ^= 1;
        }
        else
          delay++;
      }
      break;

    case GADGETUP:
      ticks = delay = selected = curr_gadget = 0;
      goto skipit;

    case GADGETDOWN:
      selected = 1;
      curr_gadget = MIAddress->GadgetID;
skipit:
      switch (MIAddress->GadgetID) {
        case 20:              /* Scroll Gad */
          sjekkposisjon(lhode);
          break;
        case 21:              /* Up Arrow */
          if (class == GADGETUP)
            break;
scrollup:
          scroll_up_down(SCROLLUP);
          break;
        case 22:              /* Down Arrow */
          if (class == GADGETUP)
            break;
scrolldown:
          scroll_up_down(SCROLLDOWN);
          break;

        default:              /* en av navnene */
          if (post = vislpost(lhode,MIAddress->GadgetID)) {
            denne = post;
            vis_nypost(denne);
          }
          break;
      }
      break;

    case MENUPICK:
      return(getmenu());
  }
  return(1);
}
```

I tillegg har vi lagt inn litt ekstra snadder i main(). Vi kan nå lese av informasjon direkte fra et ikon. Ikonet kan inneholde navnet på en databasefil som skal leses inn direkte når programmet startes fra Workbench.

Hvis argc = 0 er programmet startet fra Workbench, da vil og argv være er en peker til en WBStartup struktur. Hvis argc > 0 ble programmet startet fra CLI og argv er en peker til en array av tekster som inneholder hvert ord på kommandolinjen.

Her sjekker vi om vi starter fra Workbench. Hvis vi startet fra Workbench, hopper vi til geticonfile() rutinen som ligger i hentlagre.c (se under).

```
  if (argc == 0) { /* Hvis startet fra WB, sjekk om ikonet inneholder filnavn */
    if((denne = geticonfile((struct WBStartup *)argv,&lhode,&lslutt)) != NULL)
      vis_nypost(denne);
  }
```

Siden vi nå kan ha to vinduer oppe samtidig må vi sjekke begge vinduer for å finne ut hva som skjer. Vi vil heller ikke bruke noe prosessortid dersom programmet ikke er aktivt. Wait funksjonen kan vente på flere porter samtidig. Den vil returnere en verdi som tilsvare den porten som ble aktivert. Denne verdien bruker vi til å finne ut hvilket vindu som mottok IDCMP meldinger.

```
  FOREVER {
```

```
/* sjekk om visliste vinduet er åpnet og vent på at noe skal skje */

    if (lw)
/* Vent på melding fra begge vinduer */
        wakeup = Wait((1 << w->UserPort->mp_SigBit) |
                (1 << lw->UserPort->mp_SigBit));
    else
/* vent kun på melding fra hovedvinduet */
        wakeup = Wait(1 << w->UserPort->mp_SigBit);

/* finn ut hvilket vindu meldingen kom fra */

    if (wakeup & (1 << w->UserPort->mp_SigBit)) {
/* hovedvinduet */
        while (mesg = (struct IntuiMessage *)GetMsg(w->UserPort)) {
            class = mesg->Class;
            code = mesg->Code;
            MIAddress = (struct Gadget *)mesg->IAddress;
            ReplyMsg((struct Message *)mesg);

            if (state == OFF) {
              if (!smallevent())
                goto avslutt;
            }
            else if (!event1())
              goto avslutt;
        }
    }
    else if (lw && (wakeup & (1<<lw->UserPort->mp_SigBit))) {
/* visliste vinduet */
        while (mesg = (struct IntuiMessage *)GetMsg(lw->UserPort)) {
            class = mesg->Class;
            code = mesg->Code;
            MIAddress = (struct Gadget *)mesg->IAddress;
            ReplyMsg((struct Message *)mesg);

            if (!event2())
/* hvis vinduet ble lukket, avbryt resten av meldingene */
                break;
        }
    }
  }

avslutt:
  cleanup();
}
```

visliste.c
Her forhåndsdeklarerer vi hvilke funksjoner som kommer fra hovedprogrammet database.c

```
extern struct Window *w,*lw;
extern void sett_ny_YOffset(struct Gadget *,int);
```

Disse funksjonene skal være "synlige" utenfor denne modulen, dvs. de skal kunne brukes fra database.c.

```
struct Liste *vislpost(struct Liste *,short);
void show_liste(struct Liste *);
void sjekkposisjon(struct Liste *);
void visliste(struct Liste *,struct Gadget *,char *,int);
void finnantall(struct Liste *);
void scroll_up_down(short);
void juster_liste(int);
```

Her er en liste over lokale funksjoner og variabler. Disse funksjonene og variablene er kun tilgjengelige innenfor denne modulen. De kan ikke brukes i database.c.

```
static void adjustprop(int);

static struct Liste *topp; /* peker til posten som er på toppen av vislistevinduet */
static int offset;     /* posisjon til post på toppen av vislistevinduet */
static int antall;     /* antall poster i listen */
static UBYTE nbuff[61]; /* Inneholder navnet på personen som skal skrives på en linje */
static UBYTE tbuff[22]; /* Inneholder telefonnummeret til samme person. */
```

Dette er dataene til pil opp og pil ned gadgetene i vislistevinduet.

```
static USHORT chip DownArrowData[] = {
  0x0000,0x0000,0x3FFF,0x0000,0x3E1F,0x0000,0x3E1F,0x0000,
  0x3E1F,0x0000,0x3003,0x0000,0x3807,0x0000,0x3C0F,0x0000,
  0x3E1F,0x0000,0x3F3F,0x0000,0x3FFF,0x0000,0x0000,0x0000
};
static USHORT chip UpArrowData[] = {
  0x0000,0x0000,0x3FFF,0x0000,0x3F3F,0x0000,0x3E1F,0x0000,
  0x3C0F,0x0000,0x3807,0x0000,0x3003,0x0000,0x3E1F,0x0000,
  0x3E1F,0x0000,0x3E1F,0x0000,0x3FFF,0x0000,0x0000,0x0000
};
```

Her er koordinatene til rammen i vislistevinduet.

```
static SHORT vlistvectors[] = {
  0,0,396,0,396,114,0,114,0,0,1,0,1,114,
  290,114,290,0,291,0,291,114,395,114,395,0,
  395,10,0,10

};
```

Vi vil at rammen skal tegnes med BLACK som er farge 2 for Workbench 1.3 og farge 1 for Workbench 2.0. BLACK må settes til den verdien som tilsvarer din Workbench versjon. BLACK og WHITE er definert i filereq.h.

```
static struct Border vlistborder = {5,12,BLACK,0,JAM1,15,vlistvectors,NULL};
```

Her deklareres en proposjonalgadget. I tillegg til den ordinære gadgetstrukturen må vi sette opp en PropInfo struktur. Denne strukturen brukes til å definere hvordan den proposjonale gadgeten skal se ut, og hvor stor "knob"'en i selve gadgeten skal være. Legg merke til at vi må lage en Image struktur uten en peker til bildedata. Dette er nødvendig for at operativsystemet skal lage en "knob" for oss. AUTOKNOB i PropInfostrukturen forteller operativsystemet at vi ikke har definert en egen Image for "knoben". Dette fører til at vi får en enkel firkant som kan flyttes opp og ned i gadgeten. FREEVERT indikerer at denne firkanten kan beveges trinnløst opp og ned. PROPBORDERLESS gjør at vi ikke får en ramme rundt gadgeten (dette fører til mindre "blafring" når du bruker pilgadgetene til å skrolle listen).

```
static struct PropInfo ScrollGadInfo = {
  AUTOKNOB|FREEVERT|PROPBORDERLESS,-1,0,-1,65535,0,0,0,0,0
};

static struct Image ScrollImage = {0,0,14,10,0,NULL,0x0000,0x0000,NULL};
struct Gadget ScrollGad = {
  NULL,408,37,14,91, GADGHBOX,
  FOLLOWMOUSE|RELVERIFY|GADGIMMEDIATE,PROPGADGET,
  (APTR)&ScrollImage,NULL,NULL,NULL,(APTR)&ScrollGadInfo,20,NULL
};
```

Vi bruker to IntuiText strukturer som er linket sammen til å skrive ut en linje i vinduet. Hver linje inneholder et navn og et telefonnummer.

```
static struct IntuiText navntext = {WHITE,0,JAM2,10,25,NULL,nbuff,NULL};
static struct IntuiText tlftext = {WHITE,0,JAM2,305,25,NULL,tbuff,&navntext};
```

Denne rutinen brukes til å justere gadgetene i vislistevinduet slik at de kommer riktig i forhold til tykkelsen på "dragbaren" i vinduet. Dette kan være et problem for de som bruker Workbench 2.0 fordi det der er mulig å ha andre skifttyper i vinduene.

```
void juster_liste(int yoffset)
{

/*
Her går vi igjennom alle gadgetene i vislistevinduet og flytter dem ned slik at de ikke blir liggende under "dragbaren". Under Workbench og Kickstart 2.0, er høyden på "dragbaren" avhengig av hvilken font som er valg.
/*
  sett_ny_YOffset(&Linje1,yoffset);

/*
```

Vi må også justere vinduet slik at det ikke blir for stort eller for lavt til å inneholde 10 linjer.
*/
```
  listnw.TopEdge -= yoffset;
  listnw.Height += yoffset;
```
/*
Også IntuiText strukturene må få ny offset.
*/
```
  tlftext.TopEdge += yoffset;
  navntext.TopEdge += yoffset;
}
```

Denne rutinen skriver ut listen i vislistevinduet fra en bestem posisjon i basen.

```
void show_liste(liste)
register struct Liste *liste;
{
  register struct Liste *p;
  register int i,y;
```

/*
Dersom det er du beveger proposjonalgadgeten opp eller ned, eller du bruker pilene, må vi sette topp til den nye posten, slik at listen blir skrevet ut på nytt, med ny topp.
*/
```
  if ( topp != liste) { /* bruker har forandret posisjon i listen */
    offset = 0;
    topp = p = liste;
  }
  else /* ingen forandring av posisjon, kun ny oppdatering */
    p = liste;
```
/*
Her skriver vi ut listen. For at listen ikke skal bli for tett, har vi valgt å hoppe ned 10 punkter for hver linje. Skrifttypen vi bruker er standard Topaz 8 som er 8 punkter høy.
*/
```
  for (i=0,y=0;i<10;i++,y += 10) { /* en tekstlinje hver 10'ende punkt */


    if (p) {
/* kopier navnet og telefonnummeret over i nbuff og tbuff */

      strcpy(nbuff,p->Navn);
      strcpy(tbuff,p->Telefon);
```

/*
Siden vi skriver liste på nytt hver gang, må vi sørge for at alle linjer er nøyaktig like lange. Siden navnet på alle personer er av variabel lengde, legger vil til like mange tegn som det er plass til i gadgetbufferne til navn og telefonnummer. Deretter putter vi inn verdien 0 i posisjon 29 i navnet og posisjon 10 i telefonnummeret. Dette gjør at navnet og telefonnummeret alltid blir tilsvarende langt. Dermed er vi sikker på alt blir overskrevet nå vi skriver ut listen på nytt.
*/
```
      strcat(nbuff,"                              ");
      strcat(tbuff,"          ");
      nbuff[29] = 0; /* sett lengen på nanvnet til 29 tegn */
      tbuff[10] = 0; /* sett lengden på telefonnummeret til 10 tegn */
      p = p->neste; /* hopp til neste post */
    }
    else {
```
/*
Dersom det ikke er nok poster i basen til å dekke 10 linjer, må vi slette resten av linjen
*/
```
      strcpy(nbuff,"                              ");
      strcpy(tbuff,"          ");
    }
```
/*
Skriv ut en linje med navn og telefonnummer
*/
```
    PrintIText(lw->RPort,&tlftext,0,y);
  }
}
```

Denne rutinen justerer proposjonalgadgeten når listen blir foandret. Dette kan skjer dersom du legger til eller fjerner en post i listen, eller at du bruker pilene til å hoppe et steg opp eller ned i listen.

```
static void adjustprop(int pos)
{
```
/*
Vi skal kun bevege listen opp eller ned dersom det er flere enn 10 poster i basen.
*/
```
  if (antall>10) {
```

/*
Her beregnes størrelse på skrollgadgeten med hensyn til antall poster i basen og antall linjer i vislistevinduet.
*/
```
    ScrollGadInfo.VertBody = (MAXBODY / antall) * 10;
```

/* Høyden på en KNOB kan ikke være mindre en KNOBVMIN som er 4 punkter, ellers blir den fort så liten at den blir nesten umulig å treffe. Dersom basen inneholder så mange poster at denne grensen overstiges, vil listen flyttes flere steg for hvert punkt "knoben" flyttes.
*/
```
    if(ScrollGadInfo.VertBody < KNOBVMIN)
      ScrollGadInfo.VertBody = KNOBVMIN;
  }
```
/*
Hvis det er mindre en 10 poster i listen settes størrelsen på skrollgadgeten til full (ikke flyttbar). MAXBODY er definert som 0xFFFF (65535).
*/
```
  else
    ScrollGadInfo.VertBody = MAXBODY;
```
/*
Vi sjekker at posisjonen ikke overstiger antallposter i listen minus det antall poster som maksimalt kan vises i vislistevinduet på en gang.
*/
```
  if (antall) {
    if(pos > (antall - 10))
      pos = antall - 10;
  }
  else
    pos = 0;
```

/*
Denne formelen er helt generell og kan alltid brukes for å beregne hvor en KNOB skal starte innenfor proposjonalgadgeten.
*/

```
  if (antall > 10)
    ScrollGadInfo.VertPot = (pos * MAXBODY) / (antall - 10);
  else
    ScrollGadInfo.VertPot = 0;
```

/* Juster gadgeten med nye verdier. Grunne til at vi bruker NewModifyProp i steden for ModifyProp er at NewModifyProp kun justere det antall gadget vi spesifiserer. I dette tilfellet 1.
*/
```
  NewModifyProp( &ScrollGad,lw,NULL,ScrollGadInfo.Flags,
          ScrollGadInfo.HorizPot,ScrollGadInfo.VertPot,
          ScrollGadInfo.HorizBody,ScrollGadInfo.VertBody,1);
}
```

Denne rutinene teller poster det er i listen. Vi trenger antall poster i listen for å beregne størrelsen på proposjonalgadgeten.

```
void finnantall(hode)
struct Liste *hode;
{
  register struct Liste *p;

  antall = 0;     /* Initialiser antall til 0 */
  p = topp = hode; /* Sett topp peker og teller peker til start av listen */

/* Tell alle poster i listen fra begynnelse til slutt */
  while (p) {
    antall++;    /* øk antall med en for hver post */
    p = p->neste;/* gå til neste post */
```

```
  }

  offset = 0;     /* Sett offset til start av listen */
  adjustprop(offset); /* Juster proposjonal gadgeten i forhold til antallet */
}
```

Når du beveger selve KNOB'en innefor proposjonalgadgeten, leser vi av posisjonen slik at vi kan flutte listen opp og ned i vislistevinduet. Posisjon til proposjonalgadgeten indikerer hvor vi befinner oss i listen.

```
void sjekkposisjon(register struct Liste *hode)
{
  register struct Liste *p;
  register int x,oldoff;

  oldoff = offset; /* ta vare på gammel offset */

/*
Denne metoden for å beregne posisjon til KNOB'en innenfor en proposjonalgadget, kan brukes av alle programmer. Det eneste du trenger å forandre er (antall-10).
*/
  offset = (antall - 10) * ScrollGadInfo.VertPot / MAXBODY;

/*
Hvis vi ikke har beveget oss siden siste oppdatering av vinduet, returner vi direkte
*/
  if (oldoff == offset)
    return;

/* Pass på at verdien ikke er ulovlig */

  if (offset > (antall - 10))
    offset = antall - 10;
  else if(offset < 0)
    offset = 0;

/* Finn hvor mye vi har beveget oss siden siste oppdatering */

  x = oldoff - offset;

/* Finn hvilken post som blir på toppen av visliste vinduet */

  p = topp;
  if(x < 0) { /* bruker beveget gadgeten nedover */
    for (;x;x++)
      if (p->neste)
        p=p->neste;
      else
        break;
  }
  else {/* bruker beveget gadgeten oppover */
    for (;x;x--) {
      if (p->forrige)
        p=p->forrige;
      else
        break;
    }

  }
/* Sett ny topp post. */
  topp = p;

/* Skriv listen på nytt ut fra den nye posisjonen */
  show_liste(topp);
}
```

Denne rutinen kalles opp når du bruker pilgadgetene. Her flytter vi listen en linje opp eller ned ettersom hva du trykket på.

```
void scroll_up_down(register short rt)
{
  if (rt == SCROLLUP) { /* vi skal skrolle oppover */
    if (offset > 0  && topp->forrige != NULL) { /* hvis vi er på topp avbryter vi */
      offset--;        /* minsk toppoffset med 1 */
      adjustprop(offset);    /* juster prop. gadget opp */
      topp = topp->forrige;   /* topp peker settes til forrige post */
      show_liste(topp);    /* oppdater tekst i vinduet */
    }
  }
  else if (rt == SCROLLDOWN) { /* vi skal skrolle nedover */
    if ((offset < (antall - 10)) && (topp->neste != NULL)) { /* hvis vi er i på bunnen avbryter vi */
      offset++;          /* øk offset med 1 */
      adjustprop(offset);   /* juster prop. gadget ned */
      topp = topp->neste;     /* topp peker settes til neste post */
      show_liste(topp);    /* oppdater tekst i vinduet */
    }
  }
}
```

Siden vi har definert 10 vanlige BOOL-gadgeter til å ligge "under" listen, kan vi enkelt finne hvilket navn som ble trykket på. Hver gadget har en GadgetID som indikerer hvilken posisjon de er i. Vi bruker denne ID'en direkte i en løkke som starter med den posten som er øverst i vislistevinduet og teller seg nedover til den finner den posten som skal vises i hovedvinduet.

```
struct Liste *vislpost(register struct Liste *hode,register short cnt)
{
  register struct Liste *p;
  register int x;

  p = topp; /* vi starter med posten på toppen av vinduet */

  if (p) {
/*
Start med første post i vislistevinduet og tell utover i listen til du kommer til den posten som det ble trykket på. Dersom du trykker på en blank linje, hopper vi ut av løkken og returnerer NULL for å indikere at ingen gyldig post ble valgt.
*/
    for (x=cnt;x;x--)
      if(p->neste)
        p = p->neste;
      else
        goto nopost;

    return(p); /* returner funnet post */
  }
nopost:
  return(NULL); /* Et blankt felt, ingen post å returnere */
}
```

Åpne listevinduet og tegn bakgrunnen i vinduet. Hvis vinduet allerede er åpnet, lukker vi vinduet.

```
void visliste(struct Liste *liste,struct Gadget *gad,char *vliste,int yoffset)
{
  if (lw) { /* hvis vinduet er åpent slåes det av */
    ClearMenuStrip(lw);      /* fjern menyen fra vinduet */
    CloseWindow(lw);      /* lukk vinduet */
    strcpy(vliste,"Liste På");  /* ny tekst i VisListeGad */
    RefreshGadgets(gad,w,NULL);/* Oppdater VisListeGad med ny tekst */
    lw = NULL; /* sett peker til vinduet til NULL , meget viktig */
  }
  else{ /* hvis det ikke er åpent åpner vi det */

    lw = OpenWindow(&listnw); /* Åpne visliste vinduet */
    finnantall(liste);     /* finn antall poster i listen */

    if (lw) {
/* Vis rammer i vislistevinduet og oppdater "Liste På" gadget i hovedvinduet */

      strcpy(vliste,"Liste Av");  /* ny tekst i VisListeGad */
      RefreshGadgets(gad,w,NULL); /* Oppdater VisListeGad med ny tekst */
      RefreshGList(&UpArrowGad,lw,NULL,3);/* oppdater gadgeten i vislistevinduet */
      SetAPen(lw->RPort,BLACK);/* Sett ny tegnefarge */
      Move(lw->RPort,136,20+yoffset);/* flytt tegneposisjon */
      Text(lw->RPort,"Navn",4);/* skrive overskrift for første kolonne */
      Move(lw->RPort,318,20+yoffset);/* flytt tegneposisjon */
```

```
        Text(lw->RPort,"Telefon",7);/* skriv overskrift for kolonne 2 */
        DrawBorder(lw->RPort,&vlistborder,0,yoffset); /* tegn ramme rundt kolonnene */
        topp = liste;          /* sett topp pekerne til første post i listen */
        show_liste(topp);       /* skriv ut listen i vinduet */
      }
    }
  }
```

hentlagre.c

Vi har laget en ny rutine i hentlagre.c. Denne rutinen sjekker ".info" filen til selve databasen. I den filen kan vi finne et filnavn på en database fil, denne filen åpner vi og leser innholdet direkte inn i listen. Dermed trenger vi ikke å åpne filrequesteren for å hent inn en databasefil.

```
struct Liste *geticonfile(register struct WBStartup *wbs,struct Liste **hode, struct Liste **slutt)
{
  register struct Liste *cr;
  register struct DiskObject *dobj;
  register char *fname;
  register char *dname;
  register int i;
  ULONG buff;

/* Vi trenger nå noen funksjoner fra icon.library, derfor åpner vi det. */

  if (IconBase = OpenLibrary("icon.library",0)) {
/*
Nå skal vi lese inn data fra iconet til selve databaseprogrammet. WBS er en peker til en WBStartup struktur denne strukturen har en peker til en ny struktur som inneholder et navn og en lock på iconet som ble trykket ned.
Hvis flere icon ble trykket ned samtidig (shift klikking), vil denne strukturen være den første i en array av strukturer som hver inneholder et av de icon som ble trykket ned.
Hver struktur er 8 bytes lang dermed vil neste struktur ligge 8 bytes etter den første osv. Navnet på iconet er uten .info. GetDiskObject legger automatisk ".info" til filnavnet.
*/
    if ((dobj = GetDiskObject(wbs->sm_ArgList->wa_Name)) != NULL) {
/*
"do_ToolTypes" er en peker til en array av tekst strenger som ligger i ToolTypes feltet i iconet, her kan vi finne filnavn og katalog. FindToolType returnerer en peker til teksten som følger etter '=' tegnet etter den typen man vil søke etter (FILENAME eller DIRECTORY)
*/
      if ((fname = FindToolType(dobj->do_ToolTypes,"FILENAME")) != NULL )
        strcpy(filename,fname);

      if ((dname = FindToolType(dobj->do_ToolTypes,"DIRECTORY")) != NULL ) {
        strcpy(dirname,dname);
      }
/* frigjør iconet til programmet */

      FreeDiskObject(dobj);
    }

/* lukk icon.library */

    CloseLibrary(IconBase);
  }

  if (fname == NULL) /* ikke fortsett dersom filnavnet ikke er satt */
    return(NULL);

/* Sett sammen katalog navn og filnavn til virkeligfilnavn */

  strcpy(virkeligfilnavn,dirname);
  i = strlen(dirname) - 1;

  if (i > 0 && dirname[i] != '/' && dirname[i] != ':')
    strcat(virkeligfilnavn,"/");

  strcat(virkeligfilnavn,filename);
  show_warn(virkeligfilnavn);

/* Resten er likt med hent_liste() */

  SetPointer(w,(short *)WaitSpriteData,25,16,-4,-4);

  if ((fd = Open(virkeligfilnavn,MODE_OLDFILE)) == NULL) {
    show_warn("Automatisk henting, kunne ikke åpne filen!");
    goto openerror;
  }

  if (Read(fd,(char *)&buff,4) != 4) {
    show_warn("Lese feil i Auto hent filen");
    goto readerror;
  }

  if (buff != DBHD) {
    show_warn("Advarsel! Auto hent filen er ikke en Database fil!");
    goto readerror;
  }

  cr = (struct Liste *)AllocMem(LLENGDE,MEMF_CLEAR);

  if (cr) {
    FOREVER {
      if ((Read(fd,(char *)cr,LLENGDE-8) == LLENGDE-8) && (cr != NULL)) {
        sett_inn_post(hode,slutt,cr);
        cr = (struct Liste *)AllocMem(LLENGDE,MEMF_CLEAR);
      }
      else {
        FreeMem(cr,LLENGDE);
        break;
      }
    }
  }

  show_warn("Auto Innlesning Ferdig!");

readerror:
  Close(fd);

openerror:
  ClearPointer(w);
  return(*hode);
}
```

Evolusjonens siste offer



Han hadde mistet jobben. Lydene var ikke til å misforstå. Han hadde hørt at mange andre i hans yrke hadde måttet gå på dagen, og nå var det altså hans tur. Han satte seg ned på det støvete gulvet mens tankene begynte å vandre bakover i tiden.

Han husket da han fikk jobben. I begynnelsen hadde det vært svært mye å gjøre, og av og til holdt han på til langt på natt. Til tross for at det var få som likte at han kom, var det liksom noe trygt og godt ved hans nærvær. Han hadde blitt et begrep.

Likevel hadde få hørt så mye bannskap som ham. Både han og hans kolleger hadde vært med på å ødelegge livet til hederlige og hardt arbeidende mennesker mer enn én gang.

Men etterhvert som folk lærte seg å gjøre skikkelig arbeid ble det mindre å gjøre. I flere dager kunne han vandre rastløst fram og tilbake uten å slippe til en eneste gang. Tiden falt lang, og han begynte å komme ut av trening. Når han endelig skulle gjøre noe, ble det bare tull og rot.

Men så var det altså noen smartinger som hadde funnet ut at han egentlig ikke var nødvendig. Etter en omfattende effektivisering og omorganisering var det slutt på karrieren til han og hans kolleger. For et år siden hadde de aller første fått sparken. Heldigvis ble omleggingen forsinket, men nå hadde altså sanden i timeglasset rent ut.

Han hørte en tekniker rote i verktøyskrinet for å finne det rette verktøyet. Plystringen røpet at vedkommende neppe gikk og tenkte på at han var i ferd med å gjøre en trofast sliter arbeidsledig.

Så skjedde det. I en håndvending ble kretsene revet opp, og i neste sekund sto det noen nye i samme sted. Skriften på oversiden var ikke å ta feil av: "Kickstart 2.0". Guruen fikk tårer i øynene. Han hadde blitt erstattet av en diskret liten melding om "Software Failure", og skulle aldri mer gjøre skjermen svart og komme fram med sine illevarslende, blinkende og uforståelige meldinger til stakkaren foran maskinen. Enda en guru hadde blitt arbeidsløs.

GURU MEDITATION!

Guruen er fjernet fra Workbench 2.0, men i EXEC lever den videre i beste velgående! Friske sitater og syke vitser i skjønn forening. Send dine oppstøt til EXEC!

Fra ordboken

Digitalpornografi - Blad som inneholder bilder av datamaskiner og tilbehør, gjerne koblet sammen med avansert ekstrautstyr, og skildret med detaljerte nærbilder og beskrivende tekster. Ispedd programvaretester og nyhetsstoff. Se også *Datablad.*

Sitater

For å få den teknologiske utviklingen inn i et forståelig perspektiv, bringer vi her et sitat av edel årgang:

"Vic 20 bruker 1.5K til egne rutiner, og vi har derfor bare 3.5K til vår rådighet. Dette rekker til ganske avanserte programmer, men skal vi bruke VIC til lager eller tekstredigering blir dette for lite".. (Hobbydata nr. 2, februar 1983)

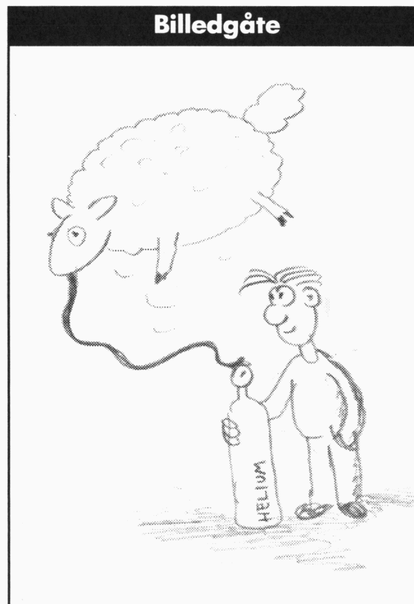
Om 10 år finner kanskje ett eller annet datablad tilsvarende uttalelser i dagens EXEC. Vi har mye å glede oss til!

"Kreativitet måles ikke i millisekund".
Bjørn Rybakken under et foredrag om datamaskinen som kreativt verktøy, med undertittelen "Hvordan opprettholde dilettantismen som en aktiv og levende institusjon".

"Det mest benyttede menyprogrammet for MS-DOS maskiner heter Windows 3.0".
"UNIX er et ufattelig stort operativsystem som egentlig bare har som oppgave å styre seriellporten"
Disse to stammer fra personer hos teknisk support hos Commodore Computers Norge A/S, og kildene foretrekker å være anonyme.

"PC er en forkortelse for Precambrium, dvs den perioden i jordens historie som sluttet for 600 millioner år siden."

Billedgåte



Svar: værballong

Forkastede slagord

"- Amiga 3000 - verdens dyreste hjemmedatamaskin!"

BruktMarkedet

Harddisk
Jeg ønsker å kjøpe en harddisk mellom 20 og 70MB til Amiga 500. Ring Christian på tlf. 05-228425

Diverse
Origressive Peripherals EXP-8000+ minneekspansjon til Amiga 500 selges. Plass til 8MB RAM og 25 MHz matteprosessor. Gi bud. Transmodem 2400 selges for kr. 1.000,-. 1 måned gammelt, ikke brukt.
Kontakt Jan-Tore Eliassen, Øvre Salangen, 9350 Sjøvegan, tlf. 089-73199 (kun lør/søn)

40MB
Supradrive harddisk for Amiga 2000, selges rimelig
Ring 036-12132, Jan Erik.

Adventurespill ønskes kjøpt!
Jeg er interessert i å kjøpe Infocom og Magnetic Scrolls spill. Jeg er særlig interessert i Zork-serien (Infocom), Plundered Hearts (Infocom), Trinity (Infocom) og Guild Of Thieves (Magnetic Scrolls). Kontakt: Preben Randhol, Ålo, 4640 Søgne, tlf. 042-69230

Til salgs!
Amiga 2000 med XT-kort, 3.5MB RAM og 40MB harddisk (11ms Quantum), selges. Dessuten 1 stk. GVP harddiskkontroller/RAMcard m/40MB Quantum harddisk (11ms) og 3.5MB RAM (utvidbar til 8MB). Kontakt FRITT FREM as, tlf. 05-142100 (Kalle)

KLUBBNYTT

Resultatene av leserundersøkelsen bør nå begynne å sette sitt preg på bladet. "Bredere" stoff, mer kurs, eget spill-blad og mer kompakt layout er noen av de tingene som kjennetegner dette nummeret. I neste nummer har vi også en del snadder på tapetet; f.eks. et eksklusivt profilintervju med den kjente norske designeren Bjørn Rybakken, massevis av programvaretester og en ny AmigaVision-spalte. Vi vil også foreta en ny leserundersøkelse for å se om vi er på riktig kurs! Alt som står i menneskelig makt vil bli gjort for at EXEC skal bli det beste Amiga-bladet. Det er *dere* som må fortelle hvilken retning vi skal gå i. Send oss gjerne brev - postkassen vurderer å si opp jobben på grunn av lite å gjøre...

Men vi trenger flere medlemmer! De som verver et nytt (fullt betalende) medlem, får heretter 1 eske disketter som "plaster på såret". Skriv "vervet av medl. nr..." på postgiroen som det nye medlemmet betaler med, så sender vi diskettene! Det nye medlemmet får en liten overraskelse i posten *(ikke regningen!)*.. Inntil da - stå på!

- Øyvind

Programvare for Amiga

AMOS The Creator	490,-
Advanced Tactical Fighter II	250,-
Apprentice	175,-
Baal	80,-
Ballistix	80,-
Battle Command	250,-
Blood Money	80,-
Buck Rogers (1MB)	295,-
Captive	250,-
Carthage	250,-
Colonels Bequest (1MB)	360,-
Conflict (War Game)	60,-
Damocles	250,-
Damocles mission disk 1	110,-
Deluxe Paint III	780,-
Emlyn Hughes int. soccer	110,-
F-19 Stealth Fighter	295,-
Final Whistle Data Disk	135,-
Hard Drivin II	250,-
Indianapolis 500	250,-
Int. Soccer Challenge	250,-
Kick Off II (1MB)	250,-
Killing Game Show	250,-
Kings Quest IV (1MB)	295,-
Loom	295,-
Lotus Esprit Turbo Challenge	250,-
Manhunter II San Fran. (1MB)	295,-
Mig 29	338,-
Monty Python	175,-
Murder	250,-
Nightbreed - The Movie	250,-
Nitro	250,-
Obitus (+ T-shirt)	338,-
Paradroid 90	250,-
Pinball Magic	195,-
Powermonger	295,-
Rick Dangerous II	250,-
Shadow of The Beast II	338,-
Soccer Manager multi player	250,-
Sword of The Rose	80,-
Team Suzuki	250,-
Tenage Mutant Hero Turtles	250,-
Turrican	175,-
Ultima V	295,-
Wrath of The Demon	295,-

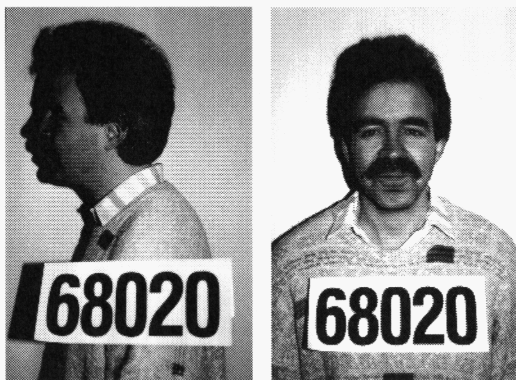
Samle-spill

Accolade in Action (4th&Inches, Fast Break, G.P. Circuit, Blue Angles)	295,-
Platinum (Ghouls'n'Ghosts, Strider, Forgotten Worlds, Black Tiger, Black Tiger)	250,-
Sega Master Mix (Crack Down, Turbo Outrun, Dynamic Dux, Thund.blade, S.Won.Boy)	250,-

Christiansen Elektriske

Postboks 733 - 6501 Kristiansund N. - Tlf. 073-74068 (Hverdager 17-21)

VERKSTEDHJØRNET ved Trond Ressem



ENDELIG...nå kan du få service på din Commodore også nord for polarsirkelen!

ATLANTIS Service er nå på plass i Verkstedveien 4B sammen med resten av ATLANTIS. Etter en tid med service under noe trange kår på soverommet hjemme, er jeg nå å finne i Verkstedveien, hvor jeg skal gjøre mitt beste for å yte den service dere som sitter med en Commodoremaskin fortjener.

Foreløbig er jeg dessverre kun å finne der etter normal arbeidstid, da jeg har mitt daglige virke innen luftforsvaret, men dette skal jeg love ikke skal være til hinder for å yte en rask og effektiv jobb med nettopp din maskin.
Jeg skal også her i EXEC gjøre mitt for å holde kontakten med dere i form av en del gode råd og tips for preventivt vedlikehold av det utstyr dere måtte ha.

Til sist denne gang skal jeg bare nøye meg med en del informasjon til dere som eventuelt måtte sende utstyr hit for service.

- Garantireparasjoner dekkes kun hvis kjøpsdato dokumenteres (Garantiskjema eller kjøpekvittering).

- Fullstendig navn og adresse må være med. Telefonnummer kan også være fint for evt. spørsmål i forbindelse med service.

- Medlemer i Atlantis Amiga Brukerklubb bør også opplyse medlemsnummer, da dere vil tilkomme en servicerabatt på 10%.

- Fullstendig beskrivelse av grunn til service må også vedlegges, da det vil spare meg for tid i feilsøking. Eventuelle programdisketter som feiler bør også være med.

- Utstyr som sendes pr. post bør sendes som særpakker.

- Pris på betalingsservise er pr. tiden kr. 290,- eksl. mva. pr. time. Dertil kommer deler og frakt.

Det skulle være det meste dere skulle ha i minnet i første omgang. Så håper jeg vi i tiden fremover vil opprette et godt og tillitsfullt forhold. Skulle du ha noe på hjertet så er du også velkommen til å slå på tråden. Jeg treffes sikrest man-fre mellom kl. 1700 og 1900, og nummeret er 081-26170 (fax 081-26115). Du kan evt. legge igjen beskjeder til meg på samme tlf.nr i arbeidstiden.

- Trond

FIDONET II
SOFTWARE

I sidste artikel fortalte vi om FidoNet, og nævnte at man kan koble sig op på nettet som et 'Point'. I denne artikel går vi tæt på de programmer, der skal bruges til FidoNet. Alle Point programmer er PD eller Shareware, så de kan hentes på ethvert Amiga BBS i FidoNet, samt mange andre

Programmerne kan deles i tre grupper:

Reader
også kaldet Maileditor. Her læser man sin post, skriver breve, og udfører praktisk taget alle kommandoer. Readeren kalder andre programmer for at udføre sit arbejde. Gode Readers er: Chameleon, GCCHost, Juliet, RMB og PointManager.

Tosser & Scanner
pakker posten ind og ud. Al post på FidoNet er pakket i bundter for effektivitetens skyld, og der er et sæt af programmer til at tage sig af den funktion. Typisk bliver de kaldt af mail readeren. Gode Tosser/Scanner programmer er: FastPoint, ConfMail, GCCHost, GCC, Ommm og Juliet.

Mailer
tager sig af selve transmissionerne. Sender og modtager post arkiver automatisk, som regel med password beskyttelse. På den måde får man alle de post områder man er interesseret i så effektivt som muligt. Gode mailere er: TrapDoor og Welmat.

BBS
For SysOp's, der vil have et Amiga BBS program med FidoNet mulighed. Paragon har længe været enerådende, men Dialog Pro ser ud til at give det hård konkurrence. Begge er kommercielle programmer og ganske dyre, over $100. BBS systemer: Paragon, Dialog.
Man har brug for en teksteditor efter eget valg, der kan vi anbefale CygnusEd, TxEd+, Uedit, DME og MicroEmacs, men næsten enhver editor kan bruges. Blot er det vigtigt, at den kan bruges i Execute filer, ellers opstår der problemer med brevskrivningen. CygnusEd og TxEd+ skal startes med STICKY, og AZ kan desværre ikke bruges. I mangel af bedre kan man også bruge ED fra Workbench disken.
Dertil kommer et komprimeringsprogram. Lharc er det mest populære, ARC er det traditionelle, Zoo og Zip kan også bruges - det sker altid efter aftale med ens Boss.

Hvor går man hen?
Ud over software skal man have en 'Boss', dvs. et sted at koble sig til. Hvis man er regelmæssig gæst på et BBS, der er på FidoNet, er det naturligt at vælge at blive Point der, ellers må man ud og spørge sig for. Det er meget vigtigt at have en aftale, et Point nummer og et PointNet nummer. Hvis man prøver at koble sig på som Point uden at have aftalt det først, bliver der ballade, og man kan normalt regne med at blive smidt ud!

I Norge anbefales det at blive Point på 502/15. Tlf. 02 221064. SysOp der er Ola Garstad, og BBS'et har HST modem.

I Danmark er der mange muligheder, blandt andet kan anbefales:

Saga	(2:231/84)	3116 3217,	SysOp Per Hansen
DAB	(2:230/106)	4264 3827,	SysOp Bo Bendtsen
Jersie	(2:230/112)	5614 8887,	SysOp Per Kongshammer
BrainTrust	(2:230/119)	7560 2035,	SysOp Steen Jørgensen
Asgaard	(2:230/22)	8611 9043,	SysOp Per Holm

Hardware
For at køre et fornuftigt point system, bør man have en Megabyte ram og to diske. Et batteridrevet ur, som det der sidder i A2000 og i de fleste A500 ramudvidelser, er næsten nødvendigt, ellers skal man sætte datoen, hver gang man starter systemet. Et rigtigt stillet ur er vigtigt at have. Endelig skal man naturligvis have et Modem. 1200 baud er brugbart, mens 2400 baud normalt regnes for passende. Prisforskellen mellem de to er ikke ret stor længere. Til A2000 findes der interne modems - de er også gode til formålet.
En harddisk anbefales, men Point systemet kan med rimelighed laves på en floppydisk. Med floppydiske kan man lave en bootdisk, der indeholder programmerne, og en disk kaldet Mail: med konfigurationen og selve posten. Man kan have ganske meget post på en floppydisk. Husk at sætte serial bufferen i Preferences til mindst 4000 bytes og gerne mere.

Opstillingen
Lad det være sagt med det samme - det er ikke trivielt. Det er en stor fordel at være godt kendt med Shell for at sætte et Point op. Mange programmer skal arbejde sammen, der skal være de rigtige directories & assigns, der er en del konfigurationsfiler, samt et par tricks! Som et eksempel vil vi se på en opstilling med Chameleon, FastPoint og TrapDoor, med lharc og TxEd+ som hjælpeprogrammer. En IBM kompatibel font kan også anbefales. På harddisk lægger man programmerne i C: eller et andet sted i sin path, og laver et sted at have posten, som man angiver ved at assign'e Mail: til dette sted. Følgende programmer bruges:

Chameleon
FExport
FImport
Renum
TrapDoor
TxEd
harc

Lav mindst følgende directories:

Mail:T	- Temp filer
Mail:Msg	- Til post, Echo områder
Mail:Bad	- Breve med problemer
Mail:Text	- Til arkivering
Mail:Matrix	- Privat post
Mail:Inbound	- Indgående
Mail:Outbound	- Udgående

Mail: skal man have følgende filer:

Areas.BBS: liste over postområder
Ce.cfg: opstilling til Chameleon
FastPoint.cfg: opstilling til FastPoint
TrivUser: telefonliste med forkortelser

Følgende scripts bruges:
Renumber Sletter gammel post

Klar til start

Når alle programmerne er på plads, alle konfigurationer personligt tilpassede, navne, adresser og password i orden, er det tid til at teste systemet. Start Chameleon - den åbner en skærm, hvorfra man styrer hele systemet. Hvis Chameleon giver problemer, kan man få noget at vide om årsagen ved at starte den fra en Shell. Det vil hyppigt være ting som manglende font eller fejl i CE.cfg.
Find 'Areas' menuen og gå en gang ind i hvert område for at aktivere dem. Det vil lave de tilsvarende directories i Mail:Msg. Til en start er der naturligvis ikke nogen post i områderne.

Skriv et testbrev

Vælg 'Write Message' - det skulle sende dig direkte i teksteditoren. Lav et kort testbrev, gem og gå ud. Det bringer Chameleon tilbage, hvor 'From' feltet skal være sat til dit navn. 'To' feltet sættes til navnet på din Boss, 'Subject' feltet til 'Testbrev' eller lignende, og Destn feltet til Fido adressen på din Boss - i ovenstående eksempel ville det være 2:230/22.
For øjeblikket er der ingen grund til at ændre på de indstillinger, der står nederst i 'Write Message' vinduet. Tryk på 'Save', og brevet skal nu vise sig på Chameleon skærmen. revet pakkes ved at vælge 'Export' fra 'External' menuen - det skal aktivere FExport fra FastPoint pakken. På Workbench skærmen kan man nu følge eksportens forløb - FExport vil meddele eventuelle problemer. Hvis det er problemer, retter man det og prøver igen.

Første opkald

Når FExport har pakket brevet, er det på tide at lade TrapDoor sende det til din Boss. Vælg 'Poll' fra Chameleon menuen - det skulle aktivere TrapDoor og få den til at ringe via modem til ens Boss. Sæt LogLevel højt i TrapDoor og følg med i kommunikationen - opkald, navn, password og transmission klares fuldautomatisk, hvis opstillingen er i orden. På dette punkt klarer man eventuelle problemer bedst i samarbejde med SysOp på det system, man kalder op til.
Næste trin vil være et brev i Test Echo om-

```
____________________________AREAS.BBS______________________________

; Dette er et eksempel på en Areas.BBS fil. Først nogle linier om ens
;system: '-SYSNODE' er den komplette adresse (Zone:Net/Node.Point), og
;PointNet nummeret får man hos sin Boss.
; De enkelte postområder kommer i de næste linier. Matrix (MAIL_DIR) er
;til privat post, resten er Echo områder. Først på linien er et directory
;til at lægge posten i, næste er områdets navn, og sidst er den adresse, man
;udveksler post med. Linier med ; foran er kommenteret ud.


Andromeda AmigaPoint, Egaa, Denmark ! Henrik Clausen
-SYSNODE=2:230/22.9999
-POINTNET=1234

; Directories           Areas       Nodes
Mail:Matrix/            MAIL_DIR
Mail:bad/               BAD_MSGS
Mail:Msg/Amiga.230/     AMIGA.230     230/22
Mail:Msg/C_Asm.230/     C_ASM.230     230/22
Mail:Msg/SALG.230/      SALG.230      230/22
;Mail:Msg/MODEM.230/    MODEM.230     230/22
Mail:Msg/IntAmiga/      AMIGA         230/22
Mail:Msg/FastPoint/     FASTPOINT     230/22
Mail:Msg/Test/          TEST          230/22


________________________________CE.cfg______________________________

; Dette er et eksempel på opstillingen af Chameleon maileditoren. Den vil
;man normalt lave noget om på. Navn og adresse først, og teksteditoren, samt
;muligvis farver, skærmstørrelse, font og flere eksterne programmer.


Node      2:230/22.9999 PointNet 1234   ; The system's node number and point net
Sysop     "Henrik Clausen"              ; Your name
Origin    "The Doors of Perception"


LowMsg    2                             ; Ignore ConfMail HighWater Marks
Kludge    Hide                          ; Show all IFNA kludge lines
ROT       On                            ; Do not decode ROTated messages
ReadMode  Normal                        ; The default read mode
Hold      "Mail:outbound/"              ; Directory that holds matrix mail
Editor    WBenchScreen "Bin:E STICKY"   ; Call your favourite text editor
EditFile  "T:CE.TMP"                    ; Name of temporary file for editing
Archive   "Mail:Text/%n-%a"             ; Name of the archive file
UserList  "Mail:PrivUser"               ; Private userlist
Date      "%w %d-%n-%y %h:%m:%s"        ; Your favourite date format
Colours   000 FFF 00F FD0               ; These are the default colours
ScreenSize 640 256                      ; Width and height of the screen
Font      "Sys:Fonts/Term" Size 8       ; Use Term-8 (enhanced Pearl)
Sound     Off                           ; Beep for user's attention
Flash     On                            ; Flash the screen

; External Programs

External  WBenchScreen   "Export "   "Bin:FExport Mail:FastPoint.cfg"
External  CustomScreen   "Poll "     "Run Bin:TrapDoor CALL BOSS"
External  WBenchScreen   "Import "   "Bin:FImport Mail:FastPoint.cfg"
External  WBenchScreen   "Renumber All" "Execute Mail:Renumber"


__________________________FastPoint.cfg_____________________________

; Dette er et eksempel på FastPoint opstilling til version 1.39. Her vil
;man som ovenfor rette adresserne og muligvis andre parametre.

;    Global Options

AREAS_BBS     Mail:Areas.BBS
Netmail_boss  230/22
Zone          2
```

```
LogFile        Mail:FastPoint.log   ;Log for Fimport and Fexport

;    Fimport Options

INBOUND_PATH   Mail:Inbound
EXTRACT_PATH   RAM:t
SORT_BY_DATE
;SORT_BY_NAME
;Thread_replies
;NoVerbose
UnArc_cmd      "Bin:arc e"
UnLharc_Cmd    "Bin:lharc e"
UnZip_Cmd      "Bin:zip x"
UnZoo_Cmd      "Zoo x"
HW_UPDATE      Y
SYSOP          "Henrik Clausen"

;    Fexport Options

OUTBOUND_PATH  Mail:Outbound
NoHideSeenBy                    ;Default is HideSeenBy
IgnoreKill

Point   230/22    9999/9999    "Bin:lharc a"    MAIL_DIR


______________________________TrapDoor______________________________

; TrapDoor er specielt ved at have sin opstilling indbygget i programmet.
; Man ændrer på dem ved at give nogle parametre samt ordet SAVE - her et
; eksempel på at ændre Bossnode og telefonnummer:

TrapDoor Boss 2:231/84.0 CALL 31163217 SAVE

; Følgende skal normalt ændres efter behov:

NODE 2:230/22.9999
NAME "Andromeda AmigaPoint"
SYSOP "Henrik Clausen"
PASSWORD "NOPASS"
BAUD 2400 LOCK MINBAUD 2400
BOSS 2:230/22.0
CALL 86119043

__________________________Renumber__________________________________


; Denne Execute fil bruges til at slette gammel post. Ret den til, så den
; svarer til de postområder, du har.

; Slet gammel post. Tallene angiver, hvor mange breve, man vil beholde,
; hvad nummer de starter ved, samt max. nummer

Bin:FRenum Mail:Matrix          50  2 10000
Bin:FRenum Mail:Bad             20  2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/Amiga.230   100 2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/C_Asm.230   50  2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/Salg.230    50  2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/IntAmiga    50  2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/FastPoint   50  2 10000
Bin:FRenum Mail:Msg/Test        10  2 10000
```

rådet - lav IKKE test i de rigtige Echo områder. Endelig vil din Boss sætte dig på de områder, du har bedt om, og næste dag er der sandsynligvis meget post at hente. TrapDoor vil automatisk hente al posten, som man pakker ud med 'Import' fra 'External' menuen. Herefter kan man blade rundt i områderne og læse posten, besvare og skrive. En lille introduktion af dig selv vil blive regnet for god skik og brug. Vælg 'Export' for at sende din nye post.
Dette skulle bringe dig ind i den forunderlige verden, FidoNet er. I næste artikel vil vi gå ind på mere avancerede muligheder i nettet, blandt andet at hente og sende filer, at til/framelde sig Echo områder, direkte kald til andre systemer, og brug af privat post.

BLANDEDE NOTER

Matrix og Echo

De to posttyper i FidoNet kaldes Matrix (eller NetMail) for personlig post, og EchoMail for offentlig post. Matrix sendes fra et system til et andet, mens EchoMail udbredes til alle tilknyttede systemer.

Tegnsæt

I FidoNet bruger man normalt IBM tegnsættet i modsætning til det mere moderne ANSI sæt brugt på Amiga. Det giver naturligvis en del problemer med tegn over det gamle ASCII sæt. I første omgang kan man erstatte æ, ø og å med ae, oe og aa - det er almindelig praksis. I 'To', 'From' og 'Subject' linierne må man kun bruge det gamle ASCII sæt!

God opførsel

At være direkte på et stort elektronisk netværk er en meget ny oplevelse for de fleste mennesker, og man skal huske at opføre sig pænt. Det vil for eksempel sige, at man holder et rimeligt sprog og undgår at skælde ud uden gode grunde. Der tales forskellige sprog i Echo områderne - det skal respekteres - en af de hyppigste fejl er at skrive på et forkert sprog i et Echo område. Der bliver også set meget strengt på ulovligheder over nettet, for eksempel piratkopiering, radio tricks, og lignende. Husk, at en dumhed ses af masser af mennesker!

Nyeste program versioner:

*	Chameleon:	0.10 - God.
	ConfMail:	1.11 - God. Undgå V1.10!
	Dialog:	0.95 - Godt BBS system
*	FastPoint:	1.39 - God.
	GCC	0.5b - Utestet.
*	GCCHost:	3.2e - God, kræver ARexx.
*	Lharc	1.30 - Effektiv komprimering.
	Ommm:	1.30 - Mange features!
	Paragon:	2.10 - BBS med mange features.
*	PointManager:	2.0B - Utestet.
*	RMB:	1.30 - Lidt gammeldags.
*	TrapDoor:	1.50 - God, Shareware.
*	WelMat:	0.42 - God.
	BinkleyTerm:	1.0 - Forældet!

De med '*' markerede programmer kan fåes ved at kontakte den danske eller norske redaktion.

Gamle utgaver av EXEC

Nå har du sjansen til å skaffe deg en komplett samling av EXEC til innbruddspris! Gullgruven begynner å tømmes for noen av de mest antikvariske lekkerbiskenene.

Men vi har fremdeles liggende noen eksemplar av tidligere nummer, som vi selger til medlemmer som ønsker å ha hele den eksklusive samlingen. Kupongen sendes til ATLANTIS Amiga Brukerklubb, Parallellen 12, 8012 JENSVOLL, tlf. 081-63042.

EXEC 2/87

Tester: XT-kortet, Transformer, Vizawrite, Videoscape 3D, Zork I, Spill
Annet: FISH 11-20, Basic-progam

EXEC 1/88

UTSOLGT

EXEC 2/88

Tester: Superbase Professional, Diga!, Professional Page v1.0
Annet: FISH 31-87, BBS-spalten, C-kurs, Basic

EXEC 3/88

UTSOLGT

EXEC 4/88

UTSOLGT

EXEC 1/89

Tester: A2620, Professional Draw, Comicsetter, Moviesetter, Deluxe Photolab, Lotto!, Lattice c 5.0 (del I), Janus 2.0, Mortville Manor, Legend of the Sword, Adventure Helpline, Spill
Annet: FISH 103-119, C Tips&Tricks, Harboe's MC-spalte, Kunstig intelligens, Datakommunikasjon, Software 89, "Norsk Datormagazin"

EXEC 2/89

Tester: A2286 AT-kort, Sculpt-Animate 4D, C-Light, Infochannel, AmigaBOK, The Securities Analyst, Dr.T's KCS, Lattice C 5.0, DevPac 2.0, Ingrids Back, Adventure Helpline, Spill
Annet: Harboe's MC-spalte, Leserbrev, GURU for nybegynnere, Ryktebørsen

EXEC 3/89

Tester: DPaint III, The Director, Shakespeare, Printmaster Plus, Spill
Annet: Basic-kurs, leksjon 1

EXEC 4/89

Tester: Harddisker, ARexx, JForth, PageRender 3D, Bøker, Game Over, CMI accelerator, LUCAS + FRANCES
Annet: Basic-kurs, leksjon 2, Øyvind Harboe

EXEC 5/89

Tester: SuperBack, Tippeprogram, CygnusEd Professional, HiSoft BASIC, The Emulator, Game Over
Annet: Basic-kurs, leksjon 3, C-kurs, leksjon 1, Øyvind Harboe

EXEC 6/89

(med diskett)
Tester: Workbench 1.4?, Professional Page 1.3, DigiWorks 3D, Alcotini Sampler, Game Over, Adventurehjørnet
Annet: Amiga og computergrafikk, DPaint II Tips&Tricks, Assemblerkurs, del 1, C-kurs, leksjon 2

EXEC 1+2/90

(Dobbeltnummer kr. 40,-)
Tester: Norsk WP, CanDo, PageSetter II, Lotto&Tips, Copyist Pro., X-Cad, C++, DVideo III, Pen Pal, CrossDOS, Dos-2-Dos, Mac-2-Dos, RCT, Viking monitor
Annet: Adventurehjørne, Basic-kurs, leksjon 4, Assembler-kurs, leksjon 2+3, C-kurs, leksjon 3, Sprechen Sie Dos?, leksjon 1

Norsk Dos-manual v1.2

(utgitt høsten -88)
Inneholder norsk forklaring av samtlige DOS-kommandoer, samt en innføring i hvordan DOS'en virker. 52 sider.

Pris kr. 40,- til medlemmer.

Bladene koster kr. 20,- pr. stk, og de bladene der det følger med diskett, koster disketten kr. 20,- ekstra.

SELVFØLGELIG SKAL JEG KOMPLETTERE MIN EXEC-SAMLING! SEND MEG FØLGENDE NUMMER:

2/87	2/88	1/89	2/89	3/89	4/89	5/89	6/89	1/90	3/90	4/90	DOS

Navn :... Medl. nr..........

Adresse :...

Postnr./Sted :...

Porto og oppkravsgebyr kr 40,- kommer i tillegg

Spesialtilbud fra

BSC Büroautomation AG

Atlantis Distribusjon er norsk representant for BSC Büroautomation AG i Tyskland, som er den velkjente produsenten av ALF (Amiga Loads Faster) harddisk-kontrollere

Løse harddisker

Vi har et utvalg løse SCSI-harddisker for de som har kontroller fra før. Alle er i 3.5" halvhøyde-størrelse. Her er en liten oversikt over noen av disse:

Fujitsu 45 Mb, 25 ms.	2.690,-
Fujitsu 90 Mb, 25 ms.	5.690,-
Fujitsu 135 Mb, 20 ms.	7.490,-
Fujitsu 180 Mb, 20 ms.	8.290,-
Quantum 42 Mb	3.890,-
Quantum 52 Mb	3.990,-
Quantum 84 Mb	5.290,-
Quantum 105 Mb	6.390,-
Quantum 168 Mb	9.990,-

Vi har også andre lagringsmedia, som f.eks. optiske disker, uttagbare harddisker, floptical (20 Mb diskettstasjon) etc.

Tape-streamere til sikkerhetskopiering kan du få i størrelsene 155 Mb, 230 Mb og 1,3 Gb. (både interne og eksterne). Ring for priser!

SPESIALTILBUD

Fujitsu DL-1100, 24 nåls kvalitetsskriver

Kun kr. 4.690,-

Fujitsu DL-1100 Color (som over men med farger i tillegg)

Kun kr. 4.990,-

ATLANTIS

Distribusjon

Verkstedveien 4B
8000 Bodø
NORGE
Tlf.: 081-26170
Fax: 081-26115

AMIGA 500/1000

Harddisker / Floptical

Oktagon 40 Mb Harddisk	5.490,-
Oktagon 52 Mb Harddisk (Quantum)	6.790,-
Oktagon 105 Mb Harddisk (Quantum)	9.290,-
Oktagon 20 Mb Floptical	9.190,-
Oktagon Harddisk-kontroller	2.790,-

Hukommelse (RAM)

0,5 Mb RAM m/klokke	690,-

AMIGA 2000/2500

Harddisker (ALF 2)

40 Mb Hardcard (Fujitsu) m/kontroller	4.490,-
40 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	5.690,-
80 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	6.990,-
90 Mb Hardcard (Fujitsu) m/kontroller	7.790,-
105 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	8.190,-
ALF 2 Harddisk-kontroller	1.890,-

Harddisker (ALF 3)

52 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	6.590,-
80 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	7.890,-
90 Mb Hardcard (Fujitsu) m/kontroller	8.290,-
105 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	8.990,-
135 Mb Hardcard (Fujitsu) m/kontroller	10.290,-
170 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	12.890,-
180 Mb Hardcard (Fujitsu) m/kontroller	10.990,-
210 Mb Hardcard (Quantum) m/kontroller	13.690,-
ALF 3 Harddisk-kontroller	2.790,-

Hukommelse (RAM)

MemoryMaster m/0 Mb RAM	1.490,-
MemoryMaster m/0 Mb RAM	2.290,-
MemoryMaster m/0 Mb RAM	3.590,-
MemoryMaster m/0 Mb RAM	4.790,-
MemoryMaster m/0 Mb RAM	5.990,-
2 Mb ZIP-RAM til MemoryMaster	1.390,-

DISKETTSTASJONER

3.5" ekstern diskettstasjon	1.090,-
5.25" ekstern diskettstasjon	1.590,-

Alle priser erinkl.MVA. Leveringsbetingelser: Alle varer sendes i oppkrav. Kr. 100,- i porto og gebyr kommer i tillegg. Varer betalt på forskudd over postgiro **0824 0167833** sendes fraktfritt. Hvis du i løpet av 10 dager angrer kjøpet, har du rett til å returnere produktet. Det betalte beløp minus evt. porto vil bli refundert.. Leveringstid er 2-4 uker.

EXPRESS yourself

Har du ikke [icon] til å lære deg programmering [icon]
Ønsker du ikke å [icon] en uendelig rekke kommandoer for å lage et program [icon]
Da er AmigaVision noe for deg! Det er et nytt programmeringsspråk basert på [icon] som du styrer med [icon]. Du har full kontroll over både [icon] og [icon]. Lag egne [icon] med de inne bygde [icon], bygg opp [icon] og send [icon] til [icon]. La din Amiga [icon] hva som helst! La din Amiga få vise hva den egentlig er god for! [icon]



AD1991

Commodore

AmigaVision kr. 1.250,- + mva. Krever minimum 1MB RAM. De som allerede har kjøpt Amiga 3000 og ikke mottatt AmigaVision - ta kontakt med din Commodore-forhandler snarest!
Commodore Computers Norge A/S, Postboks 109, Økern, 0509 Oslo 5, Tlf. 02-648190